

















281.7  
N163  
Botany

# 朝鮮森林植物編

第一輯

第二輯

朝鮮總督府編纂









朝鮮森林植物編 第一輯

槭  
樹  
科

朝鮮植物調查囑託

中井猛之進 編

370  
N16f  
1915  
Pt. 1-2  
Bot





5417514  
D 18

# FLORA SYLVATICA KOREANA.

PARS I. 8 II.

## ACERACEAE.

elaboravit

Takenoshin Nakai.

1913



Published

by

The Government of Chosen

1915

c 234902





## は し が き

本編ハ余ガ朝鮮總督府ノ囑託ヲ受ケテ調査編成セルモノナリ。輓近植物學ノ進歩ハ吾人ヲシテ單ニ植物枝葉ノ研究ニテ満足セシメズト雖、シカモ枝葉ノ形態ハ細胞内遺傳物質ノ複雑ナル配合ヨリ起因スル一種ノ表現ナレバ其ノ形態ハ決シテ隨時變化スベキモノニ非ズ、其ノ變化ノ度ノ如キモ一定ノ準矩ノ間ヲ往來シテ度外ニ超脱セズ、此ノ故ニ獨、英、露、奧、佛、瑞ノ如キ斯學ノ最モ進歩セル所ニアリテハ一時分類家ノ捨テテ顧ミザリシ葉脈、葉緣等ノ形態ニ重キヲ置キテ分類ヲ企ツルモノ比々皆然ラザルハナシ、而シテ此ノ分類コソ最モ簡易ニ種類ヲ識別シ得ル方法ナレバ本書ニ於テモ努メテ此ノ點ニ留意シ一見各種ヲ認識シ易カラシムル様努メタリ。

圖ハ上林重德氏朝鮮總督府ノ委託ヲ受ケテ之ヲ畫キ解剖圖ハ余隨時之ヲ加ヘタリ。

本書ノ編輯ニ當リテハ理科大学教授松村任三博士、朝鮮總督府山林課長齋藤音作氏ノ多大ノ配意ヲ得タリ、茲ニ謹ンデ之ヲ感謝ス。

大正二年十一月

朝鮮總督府植物調査囑託 中井猛之進

其子年四歲，大母曰：此子必

大貴，大母曰：此子必大貴

其子年四歲

其子年四歲

其子年四歲

其子年四歲

其子年四歲

其子年四歲



## 第一編 槭樹科 *Aceraceæ*, LINDL.

大凡圖編ノ編成ヲナサント欲セバ豫メ最モ完備セル標本ヲ備フルヲ要ス。  
余朝鮮植物研究ニ身ヲ委ネシ以來數年ヲ經過スレドモ未ダ各科ニ互リテ滿  
足スベキ材料ノ蒐集ヲナシ得ズ。故ニ比較的材料ノ集マリタルモノヨリ逐  
次圖解スルコトトセリ。第一編ニ槭樹科ヲ撰ビシ理茲ニ存ス。

### 主ナル參考書類

- Franchet et Savatier—Enumeratio Plantarum Japonicarum Vol.  
I. (1875). Vol. II. (1879).
2. Forbes et Hemsley—An enumeration of all the plants known  
from China proper, Formosa, Hainan, Corea, the Luchu  
Archipelago, and the Island of Hongkong. (1886–1888).
  3. Kock. K.—Dendrologie. Teil I. (1869).
  4. Koidzumi. G.—Revisio Aceracearum Japonicarum. (1912).
  5. Komarov. V.—Flora Manshuriae. Vol. II. (1904).
  6. Léveillé. H.—Les Érables du Japon (1906).
  7. Maximowicz—Primitiae Florae Amurensis. (1859).
  8. Nakai. T.—Flora Koreana. Vol. I. (1909). Vol. II. (1911).
  9. Palibin. J.—Conspectus Florae Koreae. Vol. I. (1898).
  10. Pax. F.—Aceraceæ. (1902). [Engler. Das Pflanzenreich. IV.  
Heft. 8].
  11. Regel—Tentamen Florae Ussuriensis. (1861).
  12. Schmidt. F.—Reisen in Amurlande und auf der Insel Sachalin  
(1868).
  13. Schneider. C. K.—Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde.  
Bänder II. (1907–1912).
  14. Acta Horti Petropolitani. Vol. XII. (1892).
  15. Engler Botanische Jahrbücher. Vol. VII. (1886). Vol. XXIX.  
(1907).
  16. Mélanges Biologiques. Vol. II. Vol. X. Vol. XII.
  17. Oesterreichische Botanische Zeitschrift. Vol. LII. (1902).
  18. Sargent. Trees and Shrubs. Vol. I. (1902–1905).
  19. 白澤保美著。日本森林樹木圖譜。第一編（明治三十二年版）。

## 科 ノ 特 徴

花ハ放散形、單性又ハ雌雄異株、花被ハ五個又ハ四個宛、稀ニ無瓣花ナリ、花托ハ輪狀又ハ數葉ニ分岐ス、又ハ全クナシ、雄蕊ハ四個乃至十個、通例八個、子房ノ下ヨリ生ズルカ又ハ其周邊ニアリ。雄花ニアリテハ子房ハ退化シ小形ナルカ又ハ全クナシ、子房ハ二室、花托ハ二叉スルカ又ハ全然分岐ス、胚珠ハ各室ニ二個宛ナリ。果實ハ翅果、裂開セズ、種子ニ胚乳ナシ、種皮ハ膜質、子葉ハ扁平ナルカ又ハ皺曲ス。——喬木又ハ灌木、芽ハ多數ノ鱗片ニテ被ハル、葉ハ對生、葉柄アリ、托葉ナシ。單葉(全縁又ハ掌狀)又ハ掌狀複葉又ハ羽狀複葉ナリ。花序ハ頂生。總狀、岐繖狀。複繖房狀等アリ、花ハ葉ニ先チテ開クカ又ハ同時ニ出ヅルカ又ハ葉出デテ後ニ開ク。其ノ色ハ黃綠、黃、紅、紫紅等アリ、世界ニ二屬百二十種許アリ、支那最モ其ノ種ニ富ミ日本内地、朝鮮之レニ次グ、往古第三紀層中ニ既ニ多數ノ化石ヲ見ル。

## 槭 樹 屬

**Acer**, Tournefort [Institutio Rei Herbariæ (1700) p. 615.  
t. 386.].

花ハ兩全、雄花ヲ伴フ、又ハ雄本ノミヲ異ニスルカ又ハ雌雄異株、萼、花瓣ヲ有スルカ又ハ無瓣、花托ハ輪狀又ハ數葉ニ分岐シ稀ニ之ヲ缺グ、雄蕊ハ四個乃至十個、八個ノモノ多シ、子房ハ二叉シ二室、各室ニ二個ノ胚珠ヲ藏ス、花柱ハ二個又ハ一個先端二叉ス、花托ハ雄蕊ノ周圍ニアルカ又ハ其ノ内部ニアルカ又ハ雄蕊ヲ包ム、果實ハ翅果、——喬木又ハ灌木、葉ハ對生、單葉又ハ複葉、花序ハ總狀岐繖狀又ハ繖房狀ナリ。

世界ニ約百二十種、朝鮮ニ十三種七變種ヲ産ス、其ノ中朝鮮特産ノモノ三種(中一種ハ鬱陵島産)、滿洲ト共通ノモノ八種、日本ト共通ノモノ四種アリ。

## 亞 屬 區 分 法

I. 輪盤亞屬。花托ハ輪狀ニシテ雄蕊群ヲ回ル、花被ハ五個宛、雄蕊ハ八個。

第一節、をがらばな節、葉ハ三乃至五又シ、花序ハ長キ總狀、雜性。



- 第二節、 からこぎかへで節、 葉ハ三叉ハ無叉、花ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ。 雜性。
- 第三節、 やまもみち節、 葉ハ五乃至十三叉（通例七乃至十三叉）、花ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ。 雜性。
- 第四節、 めぐすりのき節、 葉ハ三葉片ヨリ成ル、花ハ三個宛生ズルカ又ハ總狀ニ五個生ズ、單性又ハ雄花異株。
- II. 凹盤亞屬。 雄蕊八個、花托ノ凹點ヨリ出ヅ、花被五個宛。
- 第五節、 いたやかへで節、 葉ハ三乃至七叉（通例五乃至七叉）、花ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ。 雜性。
- III. 平盤亞屬。 花托ハ圓形又ハ周圍ニ數葉アリ、雄蕊ハ花托ヲ周リテ生ズ。
- 第六節、 うりかへで節、 花ハ若枝ノ先端ニ生ズ、花被ハ五個宛、雄蕊八個、雄花異株。
- 第七節、 みねかへで節、 花ハ若枝ノ先端ニ生ズ、花被ハ五個宛、雄蕊八個、雌雄異株、葯ノ先端ニ突起アリ。
- 第八節、 あさのはかへで節、 花ハ雌雄異株、雄花ハ枝ノ側ヨリ葉ナキ花蕾トナリテ生ズ、花被ハ四個宛、雄蕊ハ四個乃至六個、雌花ノ花被ハ五個宛。

### Conspectus sectionum et subgenerum.

Subgn. I. Extrastaminalia, Pax. sensu div.

Stamina a disco annulari ut fasciculo circumdantur. Perigonium pentamerum. Stamina 8.

Sect. I. Spicata, (Pax) Nakai.

Folia 3-5 lobata. Inflorescentia spicato-racemosa, polygama.

Sect. II. Ginnala, Nakai. Sect. nov.

Folia trilobata v. indivisa. Inflorescentia corymboso-paniculata, polygama.

Sect. III. Palmata, Pax.

Folia 5-13 (vulgo 7-13) lobata. Inflorescentia corymboso-paniculata, polygama.

Sect. IV. Trifoliata, (Pax) Koidz.

Folia ternata. Inflorescentia racemosim 3-5 floris, androdioica v. monœica.

Subgn. III. Circumstaminalia, Nakai. Subgn. nov.

Stamina a fossis disci evoluta ie. quidque stamen basi disco continuo circumdatur.

Sect. V. Platanoidea, Pax.

Folia 3-7 (vulgo 5-7) lobata. Inflorescentia corymboso-paniculata, polygama.

Subgn. III. Intrastaminalia, Pax.

Stamina discum circumdant v. in sinu lobi posita.

Sect. VI. Macrantha, Pax.

Flores omnes ad apicem rami hornotini terminales.

Perigonium pentamerum. Stamina 8. Androdioica.

Antheræ apice obtusæ.

Sect. VII. Palmatoidea, Koidz.

Flores omnes ad apicem rami hornotini terminales.

Perigonium pentameri. Stamina 8. Dioica. Antheræ apiculatæ.

Sect. VIII. Arguta, Rehd.

Dioica. Perigonium fl. ♂ tetramerum. Stamina 4-6.

Perigonium fl. ♀ pentamerum. Flores ♂ in gemmis lateralibus aphyllis positi.

以上ノ各節ニ編入スベキ朝鮮ノもみぢハ次ノ如シ。

第一節、を が ら ば な Acer ukurunduense, Trautv. et Mey.

う す げ を が ら ば な Acer ukurunduense, var. pilosum, Nakai.

第二節、か ら こ ぎ か へ で Acer Ginnala, Maxim.

あ か み の か ら こ ぎ か へ で Acer Ginnala, f. coccineum, Nakai.

第三節、で ふ せ ん や ま も み ぢ Acer palmatum, Thunb. v. coreanum, Nakai.

- 第三節、てふせんはうちは *Acer Pseudo-Sieboldianum*, Komarov.  
 同上ノ一種 „ „ var. *ambiguum*, Nakai.  
 同上ノ一種 „ „ var. *macrocarpum*, Nakai.  
 同上ノ一種 „ „ var. *koreanum*, Nakai,  
 をきのはうちは *Acer Okamotoi*, Nakai.  
 くはがたはうちは *Acer nudicarpum*, Nakai.  
 をくのはうちは *Acer Ishidoyanum*, Nakai.  
 第四節、まんしうかへで *Acer mandshuricum*, Maxim.  
 をにめぐすり *Acer triflorum*, Komarov.  
 同上ノ一種 „ „ f. *subcoriaceum*, Kom.  
 第五節、いたやかへで *Acer pictum*, Thunb. var. *Mono*, Maxim.  
 をにいたや *Acer pictum*, var. *Paxii*, Graf. v. Schwerin.  
 いとまきかへで *Acer pictum*, var. *Savatieri*, Pax.  
 第六節、まんしううりはだ *Acer tegmentosum*, Maxim.  
 第七節、てふせんみねかへで *Acer Tschonoskii*, Maxim. var. *rubripes*, Kom.  
 第八節、てふせんあさのはかへで *Acer barbinerve*, Maxim.  
 同上ノ一種 *Acer barbinerve*, var. *glabrescens*, Nakai.

各種ノ記相文並ニ圖解

1. を が ら ぼ な

(第 壹 圖)

高サ六乃至七米突、樹膚ハ灰色、若枝ハ綠色又ハ帶紅色微毛アリ。葉ハ長キ葉柄ヲ有シ葉身ハ外形圓形ニシテ基脚心臟形ヲナシ淺キ五乃至七裂片ヲ有ス。裂片ハ卵形ニシテ先端著シク尖リ邊緣ニ鋸齒アリ。葉ノ上面ハ毛ナク下面ハ密毛生ズ、花序ハ長キ總狀花序ヲナシ直立ス花ハ帶綠黃色ニシテ密ニ排列シ。花軸及ビ花梗ニハ短毛生ズ。花梗ハ單一ナレドモ往々二叉ス



ルモノアリ。花ハ單性ニシテ雄花、雌花ハ一花序ニ雜居ス。雄花ハ五個ノ萼片ヲ有シ萼片ニハ疎毛生ズ。花瓣ハ五個ニシテ細シ。花托ハ雄蕊ノ外方ニアリ數葉ニ分ル。雄蕊ハ八個、葯ハ黄色ナリ。雌蕊ハ單ニ其痕跡アルノミ、雌花ハ有瓣又ハ無瓣(3)雄蕊ハ退化シテ其用ヲナサズ。翅果ハ基脚ヨリ翅ノ先端マデ凡ソ十八ミリアリ翅ハ長倒卵形ヲナシ銳角又ハ直角ニ展開ス子房ハ四ミリ乃至四半ミリアリ。八月末成熟ス。

中部北部ノ山地ニ生ジ通常四五千尺ノ邊ニ多シ。四國、本島ノ稍高山ニ生ジ北海道、滿洲、東部西比利亞ニ分布ス。

## う す げ を が ら ば

ブギ<sup>ギ</sup>グンナム(全南)

前者ノ一變種ニシテ葉身ノ上面ニハ若葉ニ於テモ極メテ薄毛アルノミ老成スレバ裏面葉柄ニ近ク少シク毛アルノミ他ハ全然平滑トナル。

智異山葉千米突以上千六百米突邊迄ニ生ズ、材幹ノ用途少シ。

### 1. *Acer ukurunduense*.

Trautv. et Mey. Fl. Ochot. I. ii (1856) p. 24. n. 78. Kom. Fl. Mansh. II. (1904) p. 722. Nakai Fl. Kor. I. (1909) p. 134. Schneid. Illus. Handb. Laubholz. II. (1907) p. 199.

*A. dedyle*, Maxim. in Bull. Phys-Math. Acad. Petrop. XV. p. 125. Rupr. in Mém. Biol. II. p. 520.

*A. spicatum*, Lam. var. *ukurunduense*, Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) p. 65. in Mém. Biol. X. p. 594. Fran. et Sav. Enum. Pl. Jap. I. p. 88. Nicholson in Gard. Chron. (1881) p. 172. f. 29. Pax in Engl. Bot. Jahrb. VII. p. 188 et Acerac. p. 16. Fr. Schmidt Fl. Amg. n. 78. Sachal. n. 94. Korsch. in Act. Hort. Petrop. XII. p. 317. Koidz. Rev. p. 31. t. XIX, excl. fig. 6.

*A. lasiocarpum*, Lévl, et Vnt. in Bull. Soc. Bot. Franc. VI (1906) p. 591.

*A. caudatum* var. *ukurunduense*, Rehd. in Trees & Shrubs I. pl. LXXXII. 1-7.

Arbor usque 6-7 metralis. Cortex cinerea. Ramus juvenilis viridis v. rubescens adpresse puberulus. Folia longe-petiolata

ambitu rotundata basi cordata breve 5–7 fida, lobis ovato-acuminatis, mucronatis incumbente-serratis, supra glabra subtus incana praecipue secus venas primarias barbata. Inflorescentia longe racemosa erecta. Flores viridi-flavi densissime dispositi. Pedunculi et pedicelli adpressissime ciliolati. Pedicelli vulgo simplices sed haud rarum bifidi. Sepala lanceolata puberula. Petala linearia v. spathulato-linearia, flava 2 mm longa margine ciliata. Discus 7–8 lobatus. Stamina 7–8, maturata cum antheris 3mm longa. Anthere flavæ ellipticæ. Samara a basi ovarii ad apicem alæ usque 18 mm longa. Alæ obovato-oblongæ, angulo acuto v. recto patentes. Ovarium 4–4.5 mm longum.

Habitat in montibus Coreæ mediæ et septentrionalis.

Distr. Nippon, Shikoku?, Manshuria et Sibiria orient.

Specimina Sachalinensia a G. Nakahara lecta, qua Dr. G. Koidzumi in 'Revisio' pro typo habuit, fructum majorem æquimagnum cum 'Acer spicatum' habent, sed foliorum forma cum A. Ukurunduense congruit. Nominavi igitur ea ut A. ukurunduense var. **sachalinense**, Nakai.

var. pilosum, Nakai.

Folia juvenilia supra secus venas tantum pilosula, subtus pilosa circa basin pubescentia, demum toto glabrescentia.

Nom. Vern. Buggyagun-nam.

Hab. in montibus Chirisan, 1000 m. et supra.

## 2. か ら ご き か へ で

シンナム(京畿、慶南、全南)、シタクナム(平北)

### (第 貳 圖)

灌木又ハ小喬木高サ三米突乃至八米突許。樹膚ハ黒灰色、褐灰色又ハ灰色、若枝ハ綠色又ハ紅色無毛ナリ。葉ハ最初ニ出ヅルモノハ卵形又ハ長卵形又ハ廣披針狀ニシテ全縁又ハ鋸齒アリ分叉セズ、上方ノモノハ三又シ外形ハ卵形ニシテ大ナルハ長サ九瓏ニ達ス。葉ノ裂片ハ長ク尖リ複鋸齒アリ兩面共ニ毛ナシ唯基脚中肋ニ沿ヒ微毛アルノミ、花ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ苞ハ極小ニシテ花後早落ス。花ハ一花序ニ雄花ト雌花ト混生ス、雄花ハ萼片

橢圓形又ハ廣橢圓形ヲナシ長サ二半ミリ外面平滑ニシテ内面ニ微毛アリ。縁ニ縮ミタル微毛ヲ密生ス。花瓣ハ五個黃色萼片ヨリ少シク長シ雄蕊ヲ邊回リテ花托アリ。雄蕊ハ八個葯ハ黃色、長サーミリ、子房ハ退化シ其ノ用ヲナサズ。雌花ハ萼片橢圓形又ハ長橢圓形又ハ長橢圓、雄花ト同ジク帶紅綠色又ハ紅色、花瓣ハ萼片ヨリ少シク長ク花托ハ八個ノ小葉ニ分レ雄蕊ヲ回リテ生ズ、雄蕊ハ七個又ハ八個、葯ハ發達スレドモ花粉ハ其ノ用ヲナスモノ殆ンドナシ、子房ハヨク發達シ綠色又ハ帶紅色花柱短カク柱頭ノ一部ハ相癒合シ半バ以上分又ス、翅果ハ基脚ヨリ翅ノ先端迄二珊乃至三珊アリ、翅ハ倒卵形又ハ長倒卵形ヲナシ銳角ニ開クカ又ハ相ヨリテ少シク重ナリ合フ、子房ハ著シク皺曲アリ、八月末成熟ス。

全道ノ山地又ハ森林ニ生ズ樹ハ大ナラザルヲ以テ薪トナスカ又ハ寄木細工用トスルノ外ナシ、往々杖トシテ用フ。

本島、四國、九州、北海道、黑龍江流域、滿洲、南蒙古ニ分布ス。

一種果實紅色ナルアリ「あかみのからこぎかへで」ト云フ。

## 2. *Acer Ginnala*, Maxim. in Mel, Biol. II. (1857) p. 415.

Pax in Engl. Bot. Jahrb. VII (1886) p. 185. Acerac. p. 12. Dippel Haudb. Laubholz. II. (1862) p. 418. f. 194. Rupr. in Mél, Biol. II. (1857) p. 522. Freyn. in Oest. Bot. Zeits. (1902) p. 17. Rehd. Tress & Shrubs I. p. 179. Kom. Fl. Mansh. II. p. 719. Nakai Fl. Kor. I. p. 134. II. p. 462. Schneid. Illus. Handb. Laubholz. II. (1907) p. 196. fig. 125 h-p. Koidz. Rev. p. 30 t. XVIII.

*A. tataricum* var. *Ginnala*, Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) p. 67. Mél, Biol. X. (1889) p. 604 et Fl. Mongl. p. 138. Regel Tent. Fl. Uss. n. 106. Gartenfl. (1877) p. 308. Schmidt Amg. n. 79. Forbes et Hemsl. Ind. p. 142. Palib. Consp. Fl. Kor. I. p. 59. Korsch. in Act. Hort. Petrop. XII. p. 318. Lévl. in Bull. Soc. Bot. Fr. VI (1906) p. 593.

*A. tataricum* v. *laciniatum*, Regel in Bull. Phy.-Math. Akad. Petrop. XV. p. 216.

*A. tataricum*, Fran. et Sav. Enum. Pl. Jap. I. (1875) p. 89. II. (1879) p. 323. Lévl. l. c. p. 593.

*A. tataricum* v. *acuminatum*, Fr. Pl. Dav. I. p. 76.

*A. tataricum* v. *aidzuense*, Er. in Bull. Soc. Bot. Fr. XXVI (1880) p. 84.



cinerea v. cinerea. Ramus viridis v. rubescens, glaberrimus. Folia basilaria indivisa ovata v. oblongo-ovata v. lanceolata integra v. serrata, media et superiora trifida, ambitu ovata usque 9 cm. longa, lobis acuminatis duplicato-serratis, utrinque glaberrima basi costæ barbulata, secus costam sparsissime pilosa v. glabra. Inflorescentia cymoso-paniculata ambitu ovoidea, bracteis linearibus caducis. Sepala late-elliptica 2.5 mm longa, extus glabra intus pilosa, margine dense crispulo-barbata. Petala flava lanceolata calyce paulum longiora. Stamina 8. Antheræ flavæ 1 mm longæ. Discus extrastaminalis. O- varium pubescens, floris ♂ abortivum. Samara a basi ovarii apicem alæ 2-3 cm longa. Alæ angulo acuto divergentes v. apice ad conniventes v. subparallelæ obovatæ v. oblanceolatæ. Ovarium eximie reticulatum.

Nom. Vern. Sin-nam, Sitaknam.

Habitat in montibus Coreæ fere totius.

Distr. Amur, Manshuria, Mongolia austr., Yeso, Nippon, Shikoku et Kiusiu.

### 3. てふせんやまもみち

シンナム (全南)

(第 參 圖)

喬木ニシテ幹ハ直徑六十瓏乃至八十瓏ニ達ス。樹膚ハ灰色ナリ。若枝ハモナク濃紅色ヲ帶ブ。若葉ハ始メ紅色ヲ帶ブレドモ後綠色化ス。側枝ノ葉ハ大形ニシテ半以上五乃至七又シ基脚ハ狹ク彎入ス。裂片ハ廣披針形ヲナシ複鋸齒アリ。先端著シク尖ル。上面平滑ニシテ裏面ハ主脈ニ沿フテ白毛生ズレドモ後脱落シテ平滑トナル葉ノ長サ六瓏ニ達ス。古枝ノ葉ハ小ニシテ葉柄比較的長ク中バ以上七又シ裂片ハ側枝ノ葉ヨリ 狹シ同ジク複鋸齒アリ先端ハ著シク尖ル。葉柄ハ紅色ヲ帶ブルヲ常トス。花ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ花軸並ニ花梗ハ細ク紅色ヲ帶ビ無毛ナリ。苞ハ極小ナリ。萼片五個橢圓形先端丸キカ又ハ少シク尖ル其ノ色紅色又ハ濃紅色ナリ。邊緣ニハ細毛生ズ。花瓣ハ雌花ニナク雄花ニアリテハ黃色廣橢圓形ニシテ萼片ヨリ短カシ、花托ハ輪狀ニシテ雄蕊ノ外方ニアリ。雄蕊ハ雌花ニアリテハ全クナキカ又ハ不完全ナルモノ一二個乃至四五個アリ。雄花ニアリテハ完全ニ發達シハ

個アレドモ長サ不同ナリ。雌蕊ハ雄花ニアリテハ殆ンド退化消滅シ(7)雌花ニアリテハ完全ニ發達シ二室アリ左右ニ相並ベル二個ノ胚珠アリ。翅果ハ小ニシテ基脚ヨリ先端迄一珎許無毛ナリ。

全羅南道白岩山(一名白岩山)、莞島、濟州島漢拏山等ノ森林ニ自生シ其狀習性共ニ九州、近畿等ニ生ズル「いろはかへで」ニ似タレドモ雌花ニ花瓣ナキヲ以テ區別シ得ベシ。

花ハ五月初旬ニ開キ九月上旬果實成熟ス。材ハ固ク細工物、床柱等ニ適ス。

3. *Acer palmatum*, Thunb. Fl. Jap. (1784) p. 162.

var. *coreanum*, Nakai. var. nov.

Arbor magna, trunco diametro usque 60–80 cm., cortice grisea. Ramus junior glaberrimus purpureo-rubescens. Cataphylla rubra, intus pilosa extus villosula v. basi glabra. Folia juniora rubescentia, adulta viridia. Folia rami lateralis juvenilis infra medium 5–7 fida, basi argute sinuata, lobis late-lanceolatis duplicato-serratis acuminatis, supra glabris infra secus venas pilosis demum glabrescentibus, 5–6 cm longa. Folia rami adulti minora longe-petiolata. petiolie atro-rubris gracilibus, vulgo 7-fida, lobis lanceolatis candato-acuminatis subduplicato-serratis. Inflorescentia corymboso-paniculata, pedunculis pedicellisque atro-rubris gracilibus glabris. Bractes minutissimæ. Sepala 5 elliptica obtusa v. acuta rubra margine ciliata. Petala tantum in flore ♂ adsunt, flava calyce breviora late-elliptica. Discus annularis extrastaminalis. Stamina 8 inæqualia antheris rubris, in flore ♀ autem nulla v. 2–5 abortiva. Ovarium bilovulare. Styli apice bifidi, in flore ♂ abortiri. Samara parva a basi ovarii ad apicem alæ 1 cm. longa glaberrima. Alæ oblongæ.

Nom. vern. Shin-nam.

Habitat in montibus Chöl-la, insulæ Wang-do et Quelpaert.

Planta endemica!

#### 4. てふせんはうちは

ペルゴンナム(濟州島)      タンブンナム(京畿、全南、)  
サンキョルップナム(平北)      シンナム(全南)

##### (第 四 圖)

灌木又ハ小喬木、分岐多シ、樹膚ハ灰色、若枝ハ帶紅色、後白粉ヲツケタル如クナル。葉ハ若キトキハ薄毛ニテ被ハレ紅色ヲ帶ブレドモ成長スレバ殆ンド無毛トナリ綠化ス。葉柄ニハ毛アリ帶紅色、裂片ハ九個乃至十一個ニシテ複鋸齒アリ。葉ノ上面ハ平滑ナレドモ裏面ハ主脈ニ沿フテ白毛生ズ。花ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ花梗ハ始メ毛多ケレドモ後ハ殆ンド皆脱落ス。雄花、雌花ハ共ニ同一花序中ニアリ。雄花ハ萼片濃紅色廣披針形ヲナシ長サ三ミリ許邊緣ニ僅カノ毛アリ、花瓣ハ卵形又ハ圓形黃色ナリ。花托ハ輪狀ニシテ雄蕊ノ外方ニ位ス。雄蕊ハ八個乃至十個、葯ハ黃色橢圓形一半ミリ許、雌蕊ハ殆ンド退化消滅ニ近シ。雌花ハ雄花ニ似タレドモ花瓣稍大ニシテ萼片モ長サ四ミリ許、子房ニハ疎毛生ジ柱頭ハ僅カニ二又ス。子房並ニ果實ノ若キモノハ紅色ナレドモ後綠化シ、翅果ノ翅ハ倒卵形ニシテ、鈍角ヲナシテ左右ニ開キ基脚ヨリ先端迄二珣許アリ、平滑ナリ。

全道ノ山地、群島ノ森林、濟州島、鬱陵島ノ森林ニ至ル迄之レヲ産ス。四五月花ヲ開キ九月實ヲ結ブ。

樹ハ分岐多ク小形ニシテ良材ヲ得難シ稀ニ大形トナレバ中空トナルヲ常トス。

智異山ニアリテハ早春新芽未ダ發セズ養分漸ク上方ニ移動スル頃其幹ヲ傷ケ「いたやかへで」「えぞのだけかんば」ト共ニ所謂藥水ヲ取ル、少シク糖分ヲ含ミ甘味アリ之レニ砂糖又ハ蜂蜜ヲ加ヘ遠近ノ參詣者ニ給ス。本種ハ葉形ヨリスレバ日本産ノ「いたやめいげつ」ニ似タレドモ花紅色ナルト果實ニ毛ナキ事ニ依リ區別シ得。本種ノ最モ特異ノ點ハ秋期落葉セザルコトナリ。即チ枯葉ハ早春若芽ノ萌ユル際其壓力ニ依リテ墮落スルナリ。紅葉美シク園藝品トシテ賞スルニ足ル。

次ノ三變種ヲ區別シ得。即チ

1. 葉ノ基脚彎入少ク殆ンド截斷セル如クナルモノ。
2. 翅果ノ翅細キモノ(第五圖)。
3. 翅果ノ數少ク大形ナルモノ(第六圖)。

何レモ基本種ヨリ轉化セルモノニシテ基本種ト混ジテ諸所ニ生ズ。

#### 4. *Acer Pseudo-Sieboldianum* (Pax.) Kom.

Fl. Mansh. II. (1904) p. 725. Nakai Fl. Kor. I. p. 136. t. X. f. 2. II. p. 462.

*A. circumlobatum*, Maxim. v. *Pseudo-Sieboldianum*, Pax in Engl. Bot. Jahrb. VII (1886) p. 199. Acerac. p. 25.

*A. Sieboldianum*, Miq. v. *mandshuricum*, Maxim. in Bull. Acad. St. Petersb. XXXI. (1886) p. 25, Mém. Biol. XII. p. 433. Rehd. Trees & Shrubs p. 178.

*A. Sieboldianum* var. Baker et Moore in Journ. Linn. Soc. XVII, p. 380.

*A. japonicum* (non Thunb.) Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 140.

Frutex v. arbuscula, ramis crebris. Cortex cinerea. Ramus juvenilis rubescens demum glaucinus. Cataphylla spathulata intusglabra extus pilosa. Folia juniora pubescentia rubescentia, adulta longe petiolata, petiolis pubescentibus rubescentibus, lamina 9–11 loba, lobis rhombeo-acuminatis, oblanceolato-acuminatis v. lanceolato-acuminatis, duplicato-serratis, supra glabra subtus secus venas pubescente. Inflorescentia corymboso-paniculata pedicellis primo pubescentibus demum glabrescentibus. Flos ♀, sepalis 4 mm longis atrorubrescentibus lanceolatis margine pilosissimis, petalis ovatis v. rotundatis flavis crenatis, disco annular extrastaminale, staminibus 8–10, antheris flavis ellipticis 1.5 mm longis, ovario horizontale, stigmate leviter bifido papilloso. Flos ♂, sepalis late-lanceolatis pauciserratis 3–3.3 mm longis, petalis rotundatis calyce triplo brevioribus, staminibus 8, antheris flavis, pistillo abortivo, disco extrastaminale. Fructus junior rubens, alis angulo obtuso divergentibus obovatis, a basi ovarii ad apicem alae 2 cm. longis glabris.

Nam. vern. Perugon-nam. Tanpung-nam. Sankyorupp-nam, Sin-nam.

Habitat in montibus sylvisque Peninsulæ Coreanæ et Quelpærentensis, nec non insulæ Uryöngto.

Distr. Manshuria et Ussuri austr.

var. **ambiguum**, Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVII (1913) p. 130.

Folia basi truncata v. aperte cordata immixta. Fructus ut antea.



Habitatio ut antea.

var. **macrocarpum**, Nakai l. c.

Folia ut antea. Fructus major a basi ovarii ad apicem alæ 2.8 cm longus. Alæ oblongæ fere horizontali-patentes.

Habitat in silvis Coreæ septentrionalis.

var, **koreanum**, Nakai Fl. Kor. I. p. 136. tab. X. fig. I.

Folia basi cordata, interdum subtruncata. Alæ samaræ angulo acuto v. obtuso patentes. Fructus a basi ovarii ad apicem alæ oblongæ 2 cm longus.

Habitat in montibus et silvis Coreanæ peninsulæ et Quelpærtensis.

## 5. を き の は う ち は

(第 七 圖)

喬木? 枝ハ白粉ヲ被ムリ毛ナシ。葉ハ縦ニ平タキ圓形ヲナシ縦ニハ 8.5 珊、横ニハ 12 珊許アリ。十三個ノ裂片ヲ有ス。葉柄ハ平滑ニシテ上面細キ溝ヲナス。長サ 7.8 珊許ニ達ス。葉ノ裂片ハ披針狀ヲナシ、裏面ハ其脚ニ近ク主脈ノ間ニ毛アルノミ、邊緣ハ稍深ク複鋸齒アリ 花序ハ繖房狀圓錐花叢ヲナス。翅果ハ著大ニシテ無毛、基脚ヨリ翅ノ先端迄 3.5 乃至 4 珊アリ。子房モ大ニシテ長サ 1.6-1.8 珊アリ。翅ハ橢圓形ヲナス。

蔚陵島ノ森林ニ生ジ、朝鮮特産ナリ。山林課員岡本金藏氏ノ採收セルモノナリ。

やまもみぢ節 (Palmata) 中最大ノ果實ヲ附クルモノナリ。

### 5. *Acer Okamotoi*, Nakai in Tokyo Bot.

Mag XXVII (1913) p. 130.

Arbor? Ramus glaucinus glaber. Folia ambitu brevirotundata 8.5 cm longa 12 cm lata, adulta petiolis glabris, supra canaliculatis usque 7.8 cm longis, lamina 13-lobata, minima 11-lobata, præter axillas costæ barbatas toto glabra, lobis late-lanceolatis inciso-duplicato-serratis. serratulis anguste acuminatis. Flores ignoti. Inflorescentia corymboso-paniculata. Fructus maximus glaberrimus, a basi ovarii ad apicem alæ oblongæ 3.5-4.8 cm longus. Ovarium 1.6 — 1.8 cm longum.

Habitat in silvis Uryöngto.

Planta endemica!

## 6. くはがたはうちは

### (第 八 圖)

喬木 (採收者内山富次郎氏ニ依ル)、枝ハ白粉ヲ被リタルガ如シ。葉ハ長キ葉柄ヲ有ス。葉柄ハ微毛アリテ後平滑トナル、葉身ハ半以上分叉シ九個乃至十一個ノ裂片ヲ有ス、裂片ハ披針形ニシテ先端著シク尖リ邊緣ニ複鋸齒アリ。葉ノ上面ハ無毛ナレドモ下面ニハ葉脈ニ沿フテモ毛アリ、未ダ花ヲ見ズ。花序ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ花梗ハ稍太シ、翅果ハ内方ニ彎曲シ左右ノ翅ハ相對シテ甲ノ鋏形ノ如シ而シテ基脚ヨリ先端迄約三瓏アリ。無毛ナリ。

京畿道南韓山ノ産ニシテ朝鮮特産ナリ、てふせんはうちはニ最モ近キ一種ナリ、余未ダ其生品ヲ見ズ從テ效用等知ルニ由ナシ。

### 6. *Acer nudicarpum*, Nakai.

*A. japonicum*, Thunb. var. *nudicarpum*, Nakai Fl. Kor. I. p. 135. Arbor (fide T. Uchiyama). Ramus glaucus. Folia longe-pedicellata, pedicellis pilosis demum glabrescentibus, lamina infra medium 9-11 lobata, lobis lanceolatis acuminatis duplicato-serratis, supra glabra subtus secus venas pilosa. Flores ignoti. Inflorescentia corymboso-paniculata. Pedunculi robustiusculi. Fructus a basi ad apicem alae 3 cm longus glaberrimus, basi horizontalis ad alas arcuatus.

Habitat in montibus Coreæ mediæ (mte Namhansan).

Planta endemica!

## 7. をくのはうちは

### (第 九 圖)

喬木 (石戸谷技手ニ依ル)。若枝ハ紅色ヲ帶ビ後白粉ヲ被ムル。葉柄ハ帶紅色ニシテ白色ノ毛アリ。後毛ハ脫落シテ平滑無毛トナル。上面ハ細キ溝狀ヲナス。葉身ハ廣ク十一個ノ廣披針形ノ裂片ヲ有シ其基部ノ裂片ハ左右一二個宛互ニ相重ナルヲ常トス。小形ノ葉ニアリテハ裂片狹ク相離ル、コトアレドモ恰モてふせんはうちはノ基本種中最モ狹キ彎入部ヲ有スルモノニ似タリ 上面ハ平滑ニシテ下面ハ色淡ク主脈ノ分岐點ニ稍長キ毛ヲ生ズ。

未ダ花ヲ見ズ。花序ハ枝ノ先端ニ生ジ繖形ニ近キ繖房花序ヲナス。花軸ハ直立シ多少扁平ニシテ微毛アリ、花梗ハ下垂ス。果實ハ基脚ヨリ翅ノ先端迄二半冊許アリ、帶紅色。翅ハ橢圓形ニシテ銳角ヲナシテ開ク。

平安北道白碧山ニテ石戸谷技手始メテ之レヲ採收セリ。蓋シ「てふせんはうちは」ニ似タル一新種ナリ。

## 7. *Acer Ishidoyanum*, Nakai in Tokyo Bot.

Mag. XXVII (1913) p. 130.

Arbor. (fide T. Ishidoya.) Ramus juvenilis rubescens demum glaucescens. Folia petiolis rubescentibus albo-barbulatis demum glabrescentibus, supra canaliculatis, lamina 11-lobata, lobis late-lanceolatis acuminatis duplicato-serratis, basi lobis infimis 1-2 inter sese imbricatis v. anguste apertis, ambitu rotundata, supra glaberrima, infra pallidiore in axillis costarum barbata. Flores subumbellati. Pedunculi erecti plus minus compressi pilosi. P edicelli fructiferi a basi penduli. Fructus a basi ad apicem alæ 2.5 cm longus rubescens. Alæ oblongæ angulo acuto divergentes.

Habitat in silvis Coreæ septentrionalis (mte Hakuhekisan).

Planta endemica, affine A. Pseudo-Sieboldiano, sed lobis foliorum latoribus, infimis imbricatis, alis fructus oblongis exquo dignoscendum.

## 8. ま ん し う か へ で

カ チ バ ク タ ル

(第 拾 圖)

喬木高サ十米突ニ達ス。樹膚ハ灰色、若枝ハ帶紅色、葉ハ長キ葉柄ヲ有シ三個ノ小葉ヲ具有ス。上面平滑ニシテ綠色又ハ帶紅色、下面ハ淡白色ニシテ主脈ニ沿フテ微毛生ズ。花軸ハ三個ノ花ヲ附ケ往々總狀ニ五個ヲツクルコトアリ、帶紅色ナリ。小葉ハ披針形ヲナシ長キハ 10 冊ニ達ス。花ハ雌雄異株帶綠黃色、果實ノ若キモノハ紅色ナリ。花柱ハ二又シ久シク脱落セズ。翅果ハ基脚ヨリ翅ノ先端迄三乃至三半冊アリ平滑ナリ。子房ニ皺曲アリ。

8. *Acer mandshuricum*, Maxim.

in Mèl. Biol. VI (1867) p. 371. XII. (1886) p. 434. Pax in Engl. Bot. Jabrb. VII (1886) p. 253. XI. (1889) p. 80. Acerac. p. 29. Rehd. in Trees & Shrubs I. p. 181.

*A. manshuricum*, Kom. Fl. Mansh. II. p. 727. Nakai Fl. Kor. I. p. 132.

Arbor usque 10 metralis ramosus. Cortex cinerascens. Ramus juvenilis rubescens. Folia longe-petiolata trifoliolata, præter costam infra puberulam glaberrima v. tota glabra. Petioli grocilescentes rubescentes. Foliola terminalia longe-petiolulata anguste lanceolata v. lanceolata usque 10 cm longa viridia v. rubescentia infra glauca utrinque obtusiuscula serrata, lateralialia subsessilia. Inflorescentia triflora v. racemoso 5-flora. Flores viridi-flavi. Fructus juvenilis rubescens. Styli stricti subpersistentes. Samara a basi ovarii ad apicem alæ 3–3.5 cm longa glaberrima. Ovarium reticulatum.

Nom. vern. Kochi-paktar.

Habitat in montibus Coreæ peninsulæ totius.

Distr. Manshuria.

9. お に め ぐ す り

ブ ッ ク チ ャ キ

(第 拾 壹 圖)

喬木又ハ灌木高サ三米突ヨリ八米突位、樹膚ハ灰色、枝ハ紅色ニシテ小皮目散點ス。葉ハ長キ葉柄ヲ有シ三小葉ヨリ成ル、葉柄ハ多毛ナレドモ後漸次脱落シテ微毛トナル。最先端ノ小葉片ハ2.5乃至9珊ノ長サアリテ小葉柄ヲ具フ形披針狀又ハ稍橢圓形ヲ帶ブ、上面ハ極メテ微毛アリ。下面ハ淡白色ニシテ主脈ト邊緣トニハ微毛ヲ生ズ。兩側ニ一個乃至三個ノ疎大ナル鋸齒アリ。側方ノ小葉ハ2乃至9珊ノ長サアリテ殆ンド無柄、稍不正ナル廣披針形ヲナス。邊緣ハ外側ノミニ三個ノ鋸齒アリ。花ハ通例雌雄異株ニシテ一花序ニ三個宛生ズ。花軸及ビ花梗ニハ密毛生ズ、翅果ハ子房ノ基部ヨリ翅ノ先端迄4.5珊許、子房ノ周壁ニハ著シキ密毛生ズ、翅ハ無毛ニシテ橢圓形ナリ。



中部、北部ノ山地森林ニ生ジ器具 有トシテハ適當ナル材ヲ有ス。滿洲ニ分布ス。

一種葉厚ク上圖ニハ點狀ノ起走アルモノアリ、おにめぐすりの一種ニシテ相混ジテ生ズ。

### 9. *Acer triflorum*. Kom.

Fl. Mansh. II. (1904) p. 728. in Act. Hort. Petrop. XVIII. (1901) p. 430. Rehd. Trees & Shrubs I. p. 181. Nakai Fl. Kor. I. p. 133.

Arbor 3–8 metralis. Cortex cinerea. Ramus rubescens minutis lenticellis punctatus. Folia longe petiolata trifoliata, petiolis pubescentibus hirsutis demum pilosis, foliolis terminalibus 2.5–9 cm longis, distincte petiolulatis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis v. oblongo-oblongeolatis, supra minute ciliatis, infra glaucinis, secus venas margineque barbulatis utrinque grosse 1–3 dentatis, pilis ut in segmentis terminalibus. Inflorescentia triflora. Pedunculi et pedicelli rufescenti-villosi. Samara a basi ovarii ad apicem alæ usque 4.5 cm longa. Ovarium dense rufescenti-villosum. Alæ glabræ distincte crebrinervosæ oblongæ v. semiobovatae.

Nom. Vern. Pukchaki.

Habitat in montibus Coreæ mediæ et septentrionalis.

Distr. Manshuria.

forma **subcoriacea**, Kom. Fl. Mansh. II. p. 730.

Folia coriacea supra sparse papilloso-ciliolata.

Habitatio ut antea.

Distr. Manshuria.

## 10. い た や か へ で

コロソイナム(平南)、シンナム(全南)

(第 拾 貳 圖 1-4)

喬木ニシテ高サ十米突餘ニ達ス。樹膚ハ灰色、若枝ハ無毛、綠色ナリ。葉ハ秋期黃化ス。長キ葉柄ヲ有シ通例五叉スルヲ常トスレドモ或ハ三叉七叉等ヲ交フ。若キ側枝ノ葉ニアリテハ裂片ニハ一二個ノ大ナル鋸齒アレドモ

通例裂片ハ凡テ全縁ナリ。葉ノ上面ハ無毛ナレドモ裏面ノ葉脈ニ沿ヒ微毛生ズ。葉柄ヲ最初ハ多少ノ毛アリ特ニ基脚部ニ多ケレドモ後悉ク落ツ、花ハ通例葉ニ先チテ開キ又ハ葉ト同時ニ出ヅ、花序ハ繖房狀圓錐花叢ヲナシ雄花、雌花共ニ一花序中ニアリ。萼ハ橢圓形ニシテ毛ナク花瓣ハ橢圓ニシテ短カキ柄ヲ有ス。花托ハ平タク雄蕊ハ花托ノ中ニアル凹所ヨリ發ス。其數八個、雄花ニアリテハ完全ニ發達スレドモ雌花ニアリテハ單ニ其形ヲ具フルノミニテ用ヲナサズ。子房ハ雄花ニアリテハ退化シテ小トナリ用ヲナサズ花柱ハ半バ以上分叉ス。翅果ハ無毛ニシテ長サ基脚ヨリ 2.5-3 冊アリ翅ハ殆ンド直角ニ開ク。

全道ノ山地森林ニ生ジ良材ヲ生ズ、歪ミヲ生ジ易キヲ以テ上等ノ家屋ニハ用キ難シ。

國外ニアリテハ滿洲、黑龍江流域、北支那ニモ生ジ樺太、北海道、本島、四國、九州ニモ生ズ。

智異山ニアリテハ早春樹幹ノ基部ヲ傷ケ液汁ヲ採リ藥水トシテ參詣者ニ供ス、楓樹科中ニアリテハさたうかへでニ次デ糖分ニ富ム。

次ノ二變種ヲ區別シ得。

1. をにいたや、(第拾貳圖 5.)

葉形ハ基本種ニ同ジケレドモ葉裏ニ密毛生ズ。

2. いとまきかへで。

葉形基本種ニ似タレドモ七又ノ葉最モ多シ。

此等二變種何レモ基本種ト混ジテ生ジ内地ニモアリ。

10. *Acer pictum*, Thunb. var. *Mono*.

(Maxim.) Korsch. in Act. Hort. Petrop. XII. (1892) p. 318.

Pax in Engl. Bot. Jahrb. VII. (1886) p. 236. Rehd. in Trees & Shrubs I. p. 177. Nakai. Fl. Kor. p. I. 133. p. p.

A. Mono, Maxim. in Bull. Phys-Math. Acad. Petersb. XV. p. 126. Prim. Fl. Amur. p. 68. Regel Tent. Fl. Uss. n. 107. Rupr. in Mém. Biol. II. p. 523. Fr. Schmidt Amg. n. 80. Sachal. n. 95. Kom. Fl. Mansh. II. p. 730.

A. pictum var. r. maxim Mém. Biol. X. (1880). p. 600.

A. pictum (non Thunb.) Baker et Moore in Journ. Linn. Soc. XVII. p. 38. Fran. Pl. Dav. p. 77. Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 141.

*A. lætum*, C. A. Mey. var. *parviflorum* (non C. A. Mey.) Regel in Bull. Phys-Math. Acad. Petrop. XII. p. 219.

*A. pictum* Thunb. var. 2. *typicum*, Graf. v. Schw. subvar. 2. Mono, Pax Acerac p. 47. Nakai Fl. Kor. II. p. 462. Koidz. Rev. Acer. p. 62.

*A. pictum*, Thunb. var. *parviflorum*, C. K. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. II. (1907) p. 225 (non C. A. Mey.)

Arbor usque 10 metralis. Cortex cinerea. Ramus juvenilis glaber viridis. Cataphylla usque 2 cm longa, intus glabra, extus sericea. Folia in auctumno flavescentia, longe petiolata vulgo 5-loba et 3-loba v. rarius 7-loba immixta, lobis ovato-acuminatis, lobis foliorum e ramis lateralibus vulgo grosse-serratis, e ramis adultis integerrimis v. leviter repandatis, supra glabris infra secus costam pubescentia v. puberula, demum puberula v. glabra, petiolis primo basi pubescentibus sed demum glabrescentibus. Flores corymboso-paniculati prematuri, glaberrimi et flavi. Calyx oblongus 2.5 mm longus obtusus glaber. Petala breviter unguiculata elliptica 3–3.5 mm longa. Stamina 8. Antheræ flavæ 1 mm longæ ovatæ. Styli bifidi recurvi. Ovarium in flore ♂ abortivum. Samaræ fere angulo recto patentibus glaberrimæ, a basi ovarii ad apicem alæ 2.5–3 cm longæ.

Nom. Vern. Korosainam v. Shinnam.

Habitat in montibus et silvis Peninsulæ Coreanæ, nec non insulæ Quelpaertensis.

Distr. Nippon, Yeso, Sachalin, Manshuria, Amur, Shikoku, Kiusiu et China bor.

var. **Paxii**, Graf. v. Schw. in Gartenfl. XLII (1893) p. 458.

Folia vulgo 5-lobata, sed 3-loba et 7-loba immixta, adulta subtus pilosissima. Cet. ut antea.

Habitat in montibus Coreæ australis.

Distr. Nippon.

var. **Savatieri**, Pax in Engl. Bot. Jabrb. VII (1886) p. 236.

*A. pictum*, Thunb. v. *typicum*, Graf. v. Schw. subvar. 3. Savatieri, Pax Acerac. p. 47. Nakai Fl. Kor. II. p. 463. Koidz. Rev. p. 63. fig. 7.

*A. truncatum* (non Bunge) Fran. et Sav. Enum. Pl. Jap. I. (1875)

p. 87. II. (1879) p. 320.

Folia vulgo 7-loba, sed 3-5 loba immixta, subtus secus costam pilosa v. glabrescentia. Alæ samaræ recto v. obtuæ divergentes. Cet. tu antea.

Habitat in montibus Coreæ.

Distr. Yeso et Nippon.

## II. ま ん し う う り は だ

(第 拾 参 圖)

喬木高キ十二米突ニ達ス。樹膚ハ綠色又ハ緑灰色、若枝ハ綠色無毛、葉ハ長キ葉柄ヲ有ス。葉身ハ外形倒卵形又ハ倒卵狀圓形淺キ三裂片アリ裂片ハ著シク尖ル、葉ノ基脚ハ截形又ハ圓形上面ハ綠色無毛、裏面ハ淡綠色、同ジク毛ナシ。邊緣ニハ小ナル複鋸齒アリ。花ハ雌雄異株、枝ノ先端ニ總狀ヲナス、無毛ナリ。萼ハ廣披針狀、先端丸ク、長サ 2.5 ミリ、花瓣ハ黃色ニシテ長キ倒卵形ニシテ 3 乃至 3.5 ミリ、翅果ハ無毛ニシテ基脚ヨリ翅ノ先端迄長サ 3 珊アリ。子房ノ長サ 1.3 珊、翅ハ橢圓形又ハ莢狀ノ橢圓形ニシテ鈍角ニ開ク。

材質中等ナリ。

中部以北ノ山地森林ニ生ジ國外ニアリテ滿洲ニ生ズ。

### 11. *Acer tegmentosum*, Maxim.

In Bull. Acad. St. Pétersb. XV. (1856) p. 125. Mél. Biol. X. (1880) p. 597. Rupr. in Mél. Biol. II. p. 521. Regel Tent. Fl. Uss. n. 105. Nichols. in Gard. Chron. (1881) p. 74 fig. 13. Korsch. in Act. Hort. Petrop. XII. p. 317. Pax in Engl. Bot. Jahrb. VII (1886) p. 246, Acerac. p. 68. C. K. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 238. f. 163. d—e. f. 164 f. Rehd. in Trees & Shrubs I. p. 181. Naka Fl. Kor. I. p. 135.

*A. pensylvanicum*, v. *tegmentosum*, Wesm. in Bull. Soc. Bot. Belg. XXIX. (1890) p. 82.

Arbor usque 12 metralis. Cortex viridis. Ramus viridis glaber. Cataphylla magna extus villosa intus glabra. Folia longe petiolata. Lamina ambitu obovata v. obovato-rotundata brevissime 3-5 lobata, lobis acuminatis, basi truncata v. leviter cordata v. rotundata,



supra viridia infra pallidiora, margine minute duplicato-serrata glaberrima, Inflorescentia terminali-racemosa elongata pendula glaberrima. Flores dioici diametro 7 mm. viridi-flavi. Bractea linearis minuta caduca. Sepala lanceolata obtusa 2.5 mm longa. Petala flava oblongo-obovata 3-3.5 mm longa. Samara glaberrima a basi ovarii ad apicem alae usque 3 cm. longa. Ovarium 1.3 cm. longum. Alae oblongae v. spatulato-oblongae subhorizontali-patentes.

Habitat in silvis montium Coreæ mediæ et septentrionalis.

Distr. Manshuria.

## 12. てふせんみねかへで

(第拾四圖)

灌木又ハ小喬木、枝ハ細ク若キ時ハ帶紅色ナリ。樹膚ハ暗灰色、葉柄短カク帶紅色平滑ナリ。葉ノ外形ハ卵形又ハ圓形ニシテ三叉又ハ五叉シ裂片ハ卵形ニシテ長ク尖ル。上面平滑ニシテ下面ハ主脈ニ沿フテ毛アリ特ニ主脈ノ交叉點ニハ褐毛生ズ。邊緣ニハ複鋸齒アリ雌雄異株、萼片ハ匙狀ニシテ長サ 3 ミリ、花瓣ハ細長キ匙狀ナリ。黃色、雄蕊八個、葯ハ黃色球形又ハ廣卵形ニシテ先端ニ著明ナル突起アリ。花托ハ平盤狀ニシテ雄蕊ノ内側ニ位ス。子房ハ紅色ナリ、花柱ハ二叉シ先端反轉ス。翅果ハ基脚ヨリ其ノ先端迄 1.5 瓏アリ平滑ナリ。翅ハ概子鈍角ニ展開ス。

朝鮮北部ノ森林ニ生ジ内地みねかへでニ似タレドモ葉ハ稍長ク刻裂淺ク、葯ハ丸ク花稍小ナル故區別シ得。

大木ナリ樹幹ハ用材トシテ價值ナシ、葉ノ紅葉美シ。

國外ニアリテハ滿洲ニ生ズ。

## 12. *Acer Tschonoskii*, Maxim. var. *rubripes*, Kom.

Fl. Mansh. II. (1904) p. 736.

Frutex v. arbuscula. Ramus gracilis, juvenilis rubescens. Cortex grisea. Cataphylla anguste oblonga glabra margine crispulo-ciliata. Folia pedicellis gracilibus rubris glabris, ambitu rotundata v. ovata 3-5 lobata, lobis ovatis longe acuminatis duplicato-incumbente-serratis, supra viridia glaberrima, infra pallida, in axillis venæ rufo-barbata. Inflorescentia terminali-racemosa. Flores dioici. Sepala

spathulata 3 mm longa. Petala spathulato-oblonga basi breviter unguiculata flava. Stamina 8, antheris rotundatis v. ovato-rotundatis flavis distincte apiculatis. Discus intrastaminalis. Ovarium rubrum. Styli bifidi recurvi. Samara a basi ovarii ad apicem alæ 1.5 cm longa glaberrima. Alæ obtuse divergentes.

Differt a typo, foliis breviter incis, lobis longioribus, floribus minoribus, antheris rotundatis v. ovato-rotundatis longius apiculatis.

Habitat in silvis Coreæ septentrionalis.

Distr. Manshuria.

### 13. てふせんあさのはかへで

#### (第拾五圖)

灌木又ハ喬木高サ三米突乃至五米突、樹膚ハ帶灰色、若枝ハ微小ナル毛生ズ。葉ハ長キ葉柄ヲ有シ。葉柄ノ上面ニハ淺キ溝アリ基脚ト先端トハ太マル、葉身ノ外形ハ卵形又ハ廣卵形又ハ圓形ニシテ長サ3乃至19瓏、三叉又ハ五叉ス。裂片ハ先端ノモノ最大ニシテ何レモ兩側ニ疎ナル複鋸齒アリ若葉ハ上面微毛アリ裏面ハ一面ニ毛アリ。老成スルニ從ヒ上面ノ毛ハ脱落シ裏面ハ唯主脈ニ沿ヒテノミ毛アリ。雌雄異株、雄花ハ枝ノ側方ニ出デテ下垂ス。萼、花瓣共ニ四個宛、雄蕊四個、花托ハ雄蕊ノ内側ニアリ。雌花ハ若枝ニ總狀ヲナシテ出デ萼、花瓣共ニ五個宛ナリ。翅果ハ無毛ニシテ翅ハ直角又ハ鈍角ニ開ク。花ハ早春開キ秋期實ヲ結ブ。

朝鮮ノ中部、北部ノ山地森林ニ生ジ。材幹良好ナラズ。

國外ニアリテハ滿洲ノ東部、南部ニ生ズ。

智異山千米突ヨリ千五百米突邊ニ生ズルモノハ本種ニ似タレドモ毛少ク葉老成スレバ裏面葉脈ニ僅カニ毛アルカ又ハ全然毛ヲ失フ此レ一變種ナリ。

#### 13. *Acer barbinerve*. Maxim.

In Mél. Biol. VI (1867) p. 369. X. (1880) p. 393. Pax in Engl. Bot. Jabrb. VII. (1886) p. 252. Acerac. p. 72. Rehd. Trees & Shrubs I. p. 173. p. 181. Pl. LXXXVI. Nakai Fl. Kor. I. p. 135. Schneid. Illus. Handb. Laubholz. II. p. 245 fig. 169. d. fig. 170. e—g.

*A. diabolicum*, subsp. *brabinerve*, Wesmæl in Bull. Soc. Bot. Belg. XXIX (1890) p. 63.

Frutex v. arbor 3–4 metralis. Cortex cinereo-virescens. Ramus juvenilis adpressissime albo-ciliolatus. Folia longe-petiolata, petiolis gracilibus, supra leviter sulcatis basi et apice incrassatis. Lamina ambitu ovata, late ovata v. rotundata 3–19 cm. longa 3–5 lobata, junior supra puberula infra pubescens et secus venas et præcipue in axillis venæ dense pubescens, lobis summis maximis utrinque grosse mucronato duplicatoque serratis, baseos minimis, omnibus candato-acuminatis. Inflorescentia pauciflora. Flores dioici. Flos ♂ in gemma laterale oligomerus, ♀ ad apicem rami hornotini terminalis. Sepala oblonga. Petala flava spathulata sepalis longiora. Stamina 4. Discus intrastaminalis. Styli bifidi. Fructus glaberrimus. Alæ angulo recto v. obtuso divergentes, dorso arcuatæ lineari-oblongæ v. oblongæ v. spathulato-oblongæ. Ovarium maturatum conspicue rugosum.

Habitat in montibus Coreæ septentrionalis et mediæ.

Distr. Manshuria orientalis et australis.

var. **glabrescens**, Nakai var. nov.

Folia ab initio puberula, demum præter venas puberulas glabrescentia v. toto glaberrima. Alæ samaræ leviter latiores quam in typo.

Habitat in montibus Chirisan, 1000 m usque 1500 m.

Planta endemica!

---







第 壹 圖

をがらばな

*Acer ukurunduense*, Trautv. et Mey.

1. 果實ヲ附ケタル枝(自然大).
2. 雄花(擴大).
3. 無瓣ノ雌花(擴大).

第 壹 圖









第 貳 圖

からこぎがへで

Acer Ginnala, Maxim.

1. 枝ノ一部(自然大).
2. 雄花(擴大).
3. 雌花(擴大).

第 貳 圖









第 参 圖

てふせんやまもみち

*Acer palmatum*, Thunb. v. *coreanum*, Nakai.

- |              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 1. 果實ヲ附ケタル枝. | 2. 花ヲ附ケタル枝(1. 2 共ニ自然大). |
| 3. 雄花.       | 4. 雄蕊ナキ雌花.              |
| 5. 雄蕊アル雌花.   | 6. 雄蕊ノ全形.               |
| 7. 雄花中ノ雌蕊.   | 8. 子房ノ縦斷面(3-8 ハ何レモ擴大).  |

第 參 圖









第 四 圖

てふせんはうちは

*Acer Pseudo-Sieboldianum*, Kom.

1. 果實ヲ附ケタル枝(自然大).
2. 雄花(擴大).
3. 雌花(擴大).

第 四 圖









第 五 圖

てふせんはうちはノ一種

*Acer Pseudo-Sieboldianum*, Kom. var. *koreanum*, Nakai.

果實ヲ附ケタル枝(自然大).

第 五 圖









第 六 圖

てふせんはうちはノ一種

*Acer Pseudo-Sieboldionum*, Kom. van macrocarpum, Nakai.

果實ヲ附ケタル枝(自然大)

第 六 圖







第 七 圖

をきのはうちは

Acer Okamotoi, Nakai.

果實ヲ附ケタル枝(自然大).



第七圖







第 八 圖

くはかたはうちは

*Acer nudicarpum*, Nakai.

1. 果實ヲ附ケタル枝(自然大).
2. 果實(自然大).

第 八 圖









第 九 圖

をくのはうちは

*Acer Ishidoyanum*, Nakai.

果實ヲ附ケタル枝(自然大).

第 九 圖







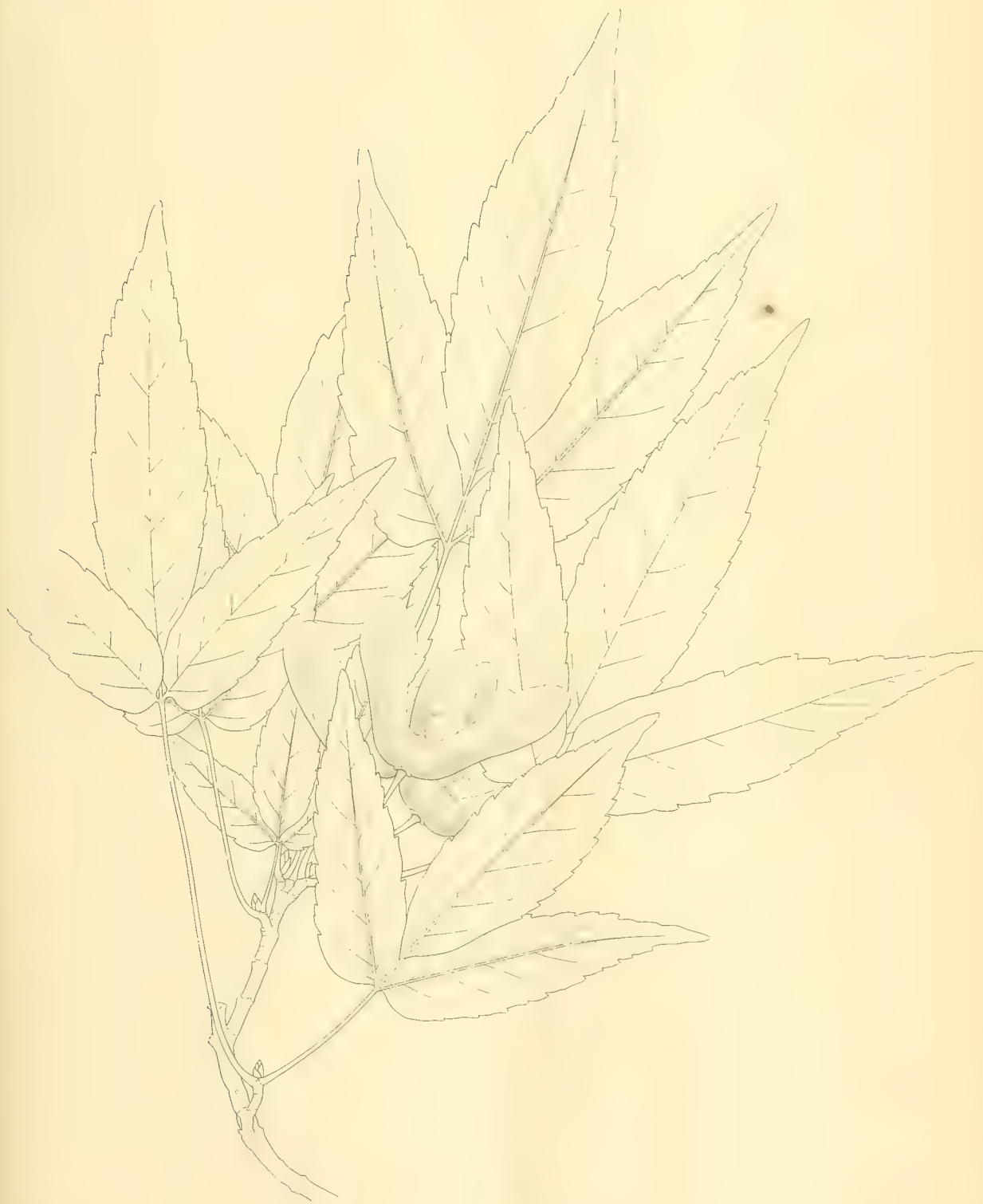


第 拾 圖

まんしうかへで

*Acer mandshuricum*, Maxim.

第 拾 圖







第 拾 壹 圖

おにめぐすり

*Acer triflorum*, Kom.

果實ヲ附ケタル枝(自然大).



第拾壹圖







第 拾 貳 圖

(1-4) いたやかへで

*Acer pictum*, Thunb. v. *Mono*, Maxim.

(5) をにいたや

*Acer pictum*, Thunb. v. *Paxii*, Graf. v. Schw.

1. 果實ヲ附ケタル枝(自然大).      2. 花ヲ附ケタル枝(自然大).
3. 雄花(擴大).      4. 雌花(擴大).
5. をにいたやノ葉ヲ裏面ヨリ見ル(自然大).

第拾貳圖









第 拾 參 圖

まんしううりはだ

*Acer tegmentosum*, Maxim.

1. 果實を附ケタル枝(自然大).
2. 雄花(擴大).

第拾參圖







第 拾 四 圖

てふせんみねかへで

*Acer Tschonoskii*, Maxim, var. *rubripes*, Kom.

1. 果實ヲ附ケタル枝(自然大).
2. 葉ヲ裏ヨリ見ル(自然大).
3. 雄花(擴大).
4. 雌花(擴大).
5. 雄蕊(擴大).

第 拾 四 圖









第 拾 五 圖

てふせんあさのはかへで

*Acer barbinerve*, Maxim.

1. 果實ヲ附ケタル枝(自然大),      2. 雄花ヲ附ケタル枝(自然大).
3. 雄花(擴大),      4. 雌花(擴大).

第 拾 五 圖









朝鮮森林植物編 第二輯

樺木科

朝鮮植物調查囑託

理學博士 中井猛之進 編





# FLORA SYLVATICA KOREANA.

PARS II.

BETULACEAE.

elaboravit

Takenosin Nakai.

1914



Published

by

The Government of Chosen

1915



## 緒 言

- 一、本編ハ余ガ朝鮮總督府ノ囑託ヲ受ケテ調査セシ結果、編輯セシモノナリ。
- 二、本編ニハ親シク現植物ヲ檢シ、其朝鮮産ナル事ヲ認識セシモノノミヲ圖解シ、不完全ナルモノ、疑ハシキモノハ假令既知ノ種類ト斷定シ得ルモノニテモ之レヲ除ケリ。之レ從來ノ經驗上、朝鮮、日本、支那ノ如キ相接近セル土地ニハ極メテ類似ノ植物多ク單ニ枝葉ノミヲ見テ夫レト斷ズルトキハ往々非常ナル誤ニ陷ル事アルヲ知レバナリ。
- 三、分類ノ方法ハ Regel, Winkler, Schneider, Döll 等諸氏ノ意見ヲ綜合シ、之レニ余自身ノ意見ヲ加ヘシ一種獨創的ノモノヲ用キタリ、東洋ノ植物ヲ直ニチ泰西ノ分類方式ニ當ツルハ舊來ノ習慣ナレドモ洋ノ東西ニ生ズル植物ハ大ニ其種ヲ異ニスルヲ以テ東洋ノ植物ニハ又自ラ夫レニ當ツベキ區分法ナカラザルベカラズ、之レ余ガ敢テ獨創ノ分類方式ヲ用キシ所以ナリ。
- 四、疑問ノ植物ノ外尙ホ本科ニ屬スベキ朝鮮植物ガ吾人ノ目ヲ逸シテ自生シアルヲ思フ、其等ハ他日採收シ得タル後補遺トシテ別冊ニ示ス事アルベシ。
- 五、外形圖ハ上林重德氏之レヲ畫キ解剖圖ハ余自ラ之レヲ畫ケリ。
- 六、本編ノ編輯ニ當リ朝鮮總督伯爵寺內正毅閣下、農商工部長官石塚英藏閣下、東京帝國大學教授理學博士松村任三閣下、朝鮮總督府山林課長齋藤音作氏ノ高配ヲ受ケシ事少ナカラズ、尙ホ現品採收其他ニ就キテハ技師宇都宮寛氏、技手石戸谷勉氏ノ助力ヲ得タリ、茲ニ明記シテ感謝ノ意ヲ表ス。



## 目 次

	頁
一、主要ナル引用書類 .....	1
二、朝鮮産樺木科植物研究ノ歴史 .....	2
三、朝鮮ニ於ケル樺木科植物分布ノ概況 .....	4
四、朝鮮産樺木科植物ノ効用 .....	6
五、朝鮮産樺木科植物ノ分類ト各種ノ圖説 ...	6
六、朝鮮産樺木科植物ノ和名、朝鮮名、學名 ノ對稱 .....	40



(一) 主 要 ナ ル 引 用 書 類

著 者	書 名
P. S. Pallas.	Flora Rossica I. (1784) p. 60-64. tab. XXXIX—XL.
A. Chamisso.	Linnæa vi (1831) p. 536-538.
C. F. Ledebour.	Flora Rossica. III. (1846-1851). p. 649-658.
E. R. Trautvetter.	C. J. Maximowicz. Primitiæ Floræ Amurensis (1859) p. 249-258.
E. Regel.	De Candolle. Prodromus Systematis Universalis Regni Vegetabilis, Pars. XVI. ii (1861) p. 161-189.
C. J. Maximowicz.	Mélanges Biologiques. XI. (1881) p. 310-319.
Bentham et J. D. Hooker.	Genera Plantarum. III. (1883) p. 404-407.
C. J. Blume.	Museum Botanicum Lugduno-Batavum. I. nr. 20. (1850) p. 307-310.
K. Prantl.	Die Natürlichen Pflanzenfamilien. III. i. (1894) p. 38-46.
C. S. Sargent.	Forest Flora of Japan. (1864) p. 60-66.
M. Shirai.	Japanese Species of Betula, (Tokyo Botanical Magazine VII. (1894) p. 317-322.
N. L. Britton and A. Brown.	An Illustrated Flora of the Northern United States, Canada and The British Possessions. I. (1896) p. 506-513.
J. Palibin.	Consectus Floræ Koreæ. II. (1900) p. 48-49.
I. H. Burkill.	Journal of Linnæan Society XXVI. (1902) p. 496-505.
J. Matsumura.	Revisio Alni specierum Japonicarum. (1902) p. 1-15. cum tab.

- V. Komarov. Flora Manshuriæ. II. p. 38-68.  
H. Winkler. Betulaceæ in Engler Das Pflanzenreich.  
IV. 61. (1904) p. 1-149.  
C. K. Schneider. Illustriertes Handbuch der Laubholz-  
kunde I. (1906) p. 96-150. II.  
(1912) p. 881-897.  
A. Callier. Diagnoses formarum novarum generis  
Alnus. in Fedde Repertorium spe-  
cierum novarum regni vegetabilis  
X. (1911) p. 225-237.  
T. Nakai. Flora Koreana II. (1911) p. 201-206.  
理學博士 松 村 任 三 帝國植物名鑑第二卷第二部、一六——二  
二頁。  
林學博士 白 澤 保 美 日本森林樹木圖譜第一卷。

## (二) 朝鮮産樺木科植物研究ノ歴史

朝鮮産ノ樺木科植物ニ就イテ最モ早ク記述セルハ西曆 1900 年露國ノ Jwan Palibin 氏ガ Acta Horti Petropolitani 第十八卷ニ *Betula davurica*, *Alnus incana* var. *glauca*, *Alnus maritima* var. *japonica*, *Carpinus cordata* var. *chinensis*, *Carpinus laxiflora*, *Corylus heterophylla* ノ四屬六種ヲ記載セルニ始マル。次デ現印度 カルカッタ 博物館在勤ノ英人 Isaac Henry Burkill 氏ハ西曆 1902 年 Journal of Linnæan Society 第二十六卷ニ *Alnus maritima* var. *japonica*, *Corylus heterophylla* ノ二種ヲ舉グ 1904 年ニハ露ノ V. Komarov 氏ハ其著 Flora Manshuriæ 第二卷ニ北韓産トシテ *Betula chinensis*, *Betula Ermani*, *Betula fruticosa*, *Betula Schmidtii*, *Alnus hirsuta*, *Alnus fruticosa* var. *manshurica*, *Carpinus cordata* ノ三屬七種ヲ記シ、同年獨ノ Hubert Winkler 氏ハ全世界ノ樺木科ニ就テノ研究ヲ Das Pflanzenreich ニ載セシガ、其中ニハ朝鮮産トシテ、*Carpinus cordata*, *Corylus heterophylla*, *Corylus rostrata* var. *manshurica*, *Betula chinensis*, *Betula chinensis* var. *angusticarpa*, *Betula dahurica*, *Betula Rosæ*, *Alnus japonica* ノ四屬七種一變種アリ。1906 年獨ノ Camillo Karl Schneider 氏ハ Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde 第一卷ヲ著ハシ其中ニ朝鮮産トシテ *Alnus fruticosa* var. *mandshurica*, *Carpinus cordata*, *Corylus*



heterophylla ノ三種ヲ載セ 1912 年版ノ第二卷ニハ第一卷ノ補遺中ニ更ニ *Betula chinensis*, *Betula Rosæ*, *Carpinus laxiflora* ノ三種ヲ加ヘタリ。1908 年余ハ現營林廠庶務課長今川唯市氏ガ滿韓ニテ採收セラレシ樹木類ヲ檢シ東京植物學雜誌ニ *Plantæ Imagawanæ* ト題シテ記述セル中ニ本科ニ屬スル朝鮮植物トシテ *Corylus mandshurica*, *Betula alba* subsp. *latifolia*, *Betula davurica* ノ三種ヲ舉ゲ 1912 年更ニ *Flora Koreana* 第二卷ヲ表ハシ其中ニ *Betula Ermani*, *Betula Schmidtii*, *Betula chinensis*, *Betula chinensis* var. *angusticarpa*, *Betula japonica* var. *mandshurica*, *Betula japonica* var. *Tauschii*, *Betula davurica*, *Betula fruticosa*, *Alnus incana* var. *sibirica*, *Alnus incana* var. *hirsuta*, *Alnus fruticosa*, *Alnus japonica*, *Carpinus cordata*, *Carpinus laxiflora*, *Corylus heterophylla*, *Corylus mandshurica* ノ十一種五變種ヲ列記セリ。同年獨ノ Alfons Callier 氏ハはんのきノ一變種 var. *koreana*, Call. ヲ Fedde 氏ノ *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis* 第十卷ニ記述シ又余ハ佛ノ宣教師 Urb. Faurie 氏採收ノ濟州島産シテ類ヲ檢シテ一新種ヲ發見シ *Carpinus Fauriei*, Nakai ト命ジ東京植物學雜誌ニ記述セリ。昨年余ハ朝鮮總督府ノ命ヲ受ケテ濟州島ニ渡リ親シク其植物ヲ採收シ又同島靜義郡烘爐ニアル佛宣教師 Taquet 氏ガ採レル六千有餘ノ標本ヲ檢シ更ニ莞島、智異山ヲ踏破シ、白羊山ニ探リ尙ホ京畿道光陵ヲ視察セル結果現ニ朝鮮産トシテ明ニ左ノ諸種ヲ認ムルヲ得タリ。

1. *Betula chinensis*, Max.
2. *Betula chinensis*, Max. var. *angusticarpa*, H. Winkler.
3. *Betula costata*, Trautv.
4. *Betula davurica*, Pall.
5. *Betula Ermani*, Cham.
6. *Betula fruticosa*, Pall.
7. *Betula mandshurica* (Regel) Nakai.
8. *Betula Saitoana*, Nakai.
9. *Betula Schmidtii*, Regel.
10. *Alnus fruticosa*, Rupr. var. *mandshurica*, Call.
11. *Alnus japonica*, Sieb. et Zucc.
12. *Alnus japonica*, Sieb. et Zucc. var. *koreana*, Call.
13. *Alnus sibirica*, Fischer.
14. *Carpinus cordata*, Blume.
15. *Carpinus eximia*, Nakai.

16. *Carpinus Fauriei*, Nakai.
17. *Carpinus laxiflora*, Bl.
18. *Carpinus Paxii*, H. Winkler.
19. *Carpinus Tschonoskii*, Max.
20. *Cardinus Fargesiana*, H. Winkler.
21. *Ostrya japonica*, Sarg.
22. *Corylus hallaisanensis*, Nakai.
23. *Corylus heterophylla*, Fischer.
24. *Corylus mandshurica*, Maxim.
25. *Corylus Sieboldiana*, Blume.
26. *Corylus Sieboldiana*. Blume var. *mitis* (Max.) Nakai.

尙ホ此外ニ

*Alnus sibirica*, Fischer var. *hirsuta* (Turcz.) Nakai.

*Betula japonica* Sieb.

*Betula Rosæ*, H. Winkler.

ノ三種アレドモ標品不完全ナルヲ以テ本圖説ニ加ヘズ。

### (三) 朝鮮ニ於ケル樺木科植物分布ノ概況

#### (1) かんば屬 *Betula*.

かんば屬ハ北地性ノモノナルヲ以テ中部以北ニ其種類多シ「ひめをのをれ」(*Betula fruticosa*) ハ北部特ニ白頭山麓地方ニ生ジ灌木狀ヲナス、「まんしうしらかんば」(*Betula mandshurica*) 「こをのをれ」(*Betula davurica*) 「しなかんば」(*Betula chinensis*) 「てふせんみねばり」(*Betula costata*) 「をのをれ」(*Betula Schmidtii*) 等ハ中部以北ノ地ニアリテハ主要ナル森林樹木ナリ。南部ニ至レバ其種類少ナク智異山ノ如キ大山系ニ於テモ其種類ハ僅カニ「えぞのだけかんば」(*Betula Ermani*) , 「てふせんみねばり」 「をのをれ」ノ三種ニ限ラレ「をのをれ」ハ下テ七〇〇米突迄ニ達スレドモ他ノ二種ハ千二〇〇米突以上ニ非レバ生ゼズ、濟州島ニ至レバ漢拏ノ山巔一五〇〇米突以上ニ至リ始メテ「えぞのだけかんば」ヲ見ル。

本屬中朝鮮ノ特産品トスベキモノ二種アリ。一ハ Hubert Winkler 氏ガ記述セル *Betula Rosæ* ニシテ江原道ノ産ナリ。余ハ本種ハ *Betula davurica* ノ個體的差異アルモノニ命ゼシモノト考フ。他ノ一種ハ漢拏山上並ニ智異山ノ最高峯天王峯上ニ稀ニ生ズル灌木ニシテ余ハ山林課長齋藤音作氏ノ功ヲ記念センガ爲メ *Betula Saitoana* 「ちやぼだけかんば」ト命名セ

リ。本種ハ「えぞのだけかんば」ニ似タレドモ枝ハ一層分岐多ク、丈低ク果實群小ナリ。

(2) はんのき屬 *Alnus*.

「はんのき」(*Alnus japonica*) ハ平北、咸南、咸北ノ北部ヲ除ク外至ル所ノ丘陵溪畔ニ生ジ南部ニアリテハ全羅南道谷城附近ニモ及ブ、中ニ毛ノ多キ種類アリ是レ Callier 氏ガ var. *koreana* ト命ゼシー種ナリ、「しべりあはんのき」(*Alnus sibirica*) ハ中部以北ニアリテハ山林樹木トシテ普通ナルモノナリ。其狀内地産ノ「やまはんのき」ニ類スレドモ葉幅一層廣ク、果實群著シク大ナリ。南限ハ智異山系ニシテ七〇〇乃至八〇〇米突以上ニ生ズ。「まんしうはんのき」(*Alnus fruticosa* var. *mandshurica*) ハ灌木ニシテ北部ノ山地ニノミ生ズ。

(3) しで屬 *Carpinus*.

朝鮮産ノしで類中分布ノ廣キハ「さはしば」(*Carpinus cordata*) ナリ。從テ個體的差異モ多シ、其中葉稍大ニ且毛ノ多キハ var. *chinensis* ノ目アレドモ特ニ變種トシテ分ツ程ノモノニ非ズ、樹ハ相當ノ大サニ達シ往々森林ノ主要樹トナル。平安道ヨリ濟州島ニ至ル迄アリ。北地ニテハ平地ニ近キ所ノ樹林ニ生ズレドモ南漸スルニ從ヒ高ク登リ濟州島ニテハ三〇〇〇乃至四〇〇〇尺ノ邊ニ生ズ。「あかしで」(*Carpinus laxiflora*) ハ南部ニ偏シ黃海道以南ニ見ル。大木トナリ主要樹種ノ一ナリ。「いぬしで」(*Carpinus Tschonoskii*) ハ「あかしで」トホボ其分布ヲ同フス。之レ又大木トナル。「たういぬしで」(*Carpinus Fargesiana*) ハ「いぬしで」ト混ジテ生ズレドモ稀ナリ。「こしで」(*Carpinus Paxii*) ハ南部ニ多ク莞島、甫吉島、濟州島ニアリテハ稀ナラズ山上山下共ニ生ズ。

朝鮮ニ特有ナル二種ノ「しで」アリ。一ハ「さいしういぬしで」(*Carpinus Fauriei*) ニシテ濟州島ノミニ生ジ、其形狀「いぬしで」ニ類スレドモ葉狹ク雌花穗ノ狀ヲ異ニス。「いぬしで」「あかしで」ト共ニ濟州島椎茸栽培ノ主要樹タリ。他ノ一ハ余ガ智異山ノ西端泉禪寺附近ニテ發見セル「おほいぬしで」(*Carpinus eximia*) ナリ、「いぬしで」ヨリ一層廣ク擴ガリ、果實群特ニ見事ナリ。

(4) はしばみ屬 *Corylus*.

最も分布ノ廣キハ「おほつのはしばみ」(*Corylus mandshurica*) ト「てふせんはしばみ」(*Corylus heterophylla*) トナリ。兩者ハ共ニ半島ノ各地ニアリテ灌木林又ハ下木トシテ生ズ、「つのはしばみ」(*Corylus Sieboldiana*) ト「こつのはしばみ」(*Corylus Sieboldiana* var. *mitis*) トハ未ダ余ガ智異山ニ於テ發見セシノミ。兩者共同山系ノ一〇〇〇乃至一三〇〇米突邊ニア

リテ普通ナル樹種ナリ。濟州島ニハ一種同島特産ノモノアリ。余が「つばはしばみ」(*Corylus hallaisanensis*) ト命ゼシ所ノモノニシテ果實ノ形狀西洋ノ壺狀ナル事恰モ高加索産ノ *Corylus colchica* ニ似タリ、漢拏山八〇〇乃至一〇〇〇米突邊ニ最モ多シ。

(5) あさだ屬 *Ostrya*.

「あさだ」(*Ostrya japonica*) ノ一種アルノミ、シカモ稀ニ生ジ主要樹ト云フヲ得ズ、南部ノ産ニシテ莞島、濟州島ニテ發見セルノミ。

### (四) 朝鮮樺木科植物ノ効用

皆木本植物ナル上ニ喬木多ク良材ニ富ミ材用植物トシテ最モ重要ナルモノノ一ナリ。材ハ薪炭ニ用フレバ優良ナル事檜類ニ亞グ、特ニ「はんのき」類、「かんば」類ニ於テ然リ、「しで」類ハ薪炭ノ外器具ヲ作ルニ適シ又建築用トモナル、濟州島ニアリテハ椎茸培栽ニ缺クベカラザルモノナリ。「はんのき」類ハ木炭トスレバ黑色火藥ノ原料トモナル、果實ハ網ヲ染ムルニ適ス。皆根ニ根瘤バクテリアヲ宿シ土壤中ノ遊離窒素ヲ同化スルヲ以テ瘦地ノ殖林ニ適ス。現ニ山林課ニ於テ赤松ト併用シテ奏効的確ナルハ此理ニ由ル、「かんば」類ニハ春季發芽前根ニ貯藏セル養分ノ上昇ニ伴ヒ多量ノ水分ヲ吸収スルモノアリ、其性ヲ利用シ其材ヲ傷ケテ水ヲ採リ飲用ニス、智異山ノ寺僧ガ藥水トシテ飲マシムルモノノ中本科ニ屬スルハ「えぞのだけかんば」ヨリセルナリ、「はしばみ」類ハ皆灌木ナルヲ以テ薪トナスカ又ハ杖、傘ノ柄等ノ細工物ニノミ用キラル、「てふせんはしばみ」ノ實ハ食用トスベシ。「かんば類」ノ材ハ緻密ナルヲ以テ碗、盆等ノ刳物ヲ作ルニ適シ。「えぞのだけかんば」「こをのをれ」「てふせんみねばり」「まんしうしらかんば」ノ如キ白樺狀ノ皮ヲ有スルモノハ其皮ヲ松火ニ用キルニヨシ。

### (五) 朝鮮産樺木科植物ノ分類ト各種ノ圖說

#### 樺 木 科

##### Betulaceæ

##### (甲) 族名、亞族名ノ檢索表

A. 雄花ニハ花被アリ、雌花ニハ花被ナシ。

a) 雄花ノ花被ハ四個(退化シテ三個トモナル)。雄蕊ハ各花被ニ相對シテ一本宛生ジ花糸ハ分岐セズ、藥ハ二室、雌花ハ各二個宛相並ビテ生ズ。

.....はんのき族。



- b) 雄花ノ花被ハ四個（退化シテ三個トモナル）。雄蕊ハ二本、花被ニ相對シテ生ジ。花糸ハ分歧ス、葯ハ一室、雌花ハ各三個宛相並ビテ生ズ。

.....かんば族。

B. 雄花ニハ花被ナシ、雌花ニハ花被アリ。

- a) 雄花ニハ兩側ニ各一個ノ小苞アリ、果皮ハ堅實、果實ハ大ナリ。

.....はしばみ族。

- b) 雄花ニハ小苞ナシ、果皮ハウスク、果實ハ小ナリ。

.....し で 族。

**Conspectus tribunm et subtribunm.**

A. Flores ♀ perigonio nullo. Flores ♂ cum perigonio.

- a) Flos ♂ cum tepalis 4. Stamina tepala opposita. Filamenta indivisa. Antheræ biloculares. Flos ♀ in quisque bracteis 2.

.....Alneæ, Nakai. nov. trib.

- b) Flos ♂ cum tepalis 4. Stamina 2. Filamenta bifida. Antheræ uniloculares. Flos ♀ in quisque bracteis 3.

.....Betuleæ, Döll. sensu div.

B. Flos ♀ cum perigonio. Flos ♂ perigonio nullo.

.....Coryleæ, Meisn.

- a) Flos ♂ cum prophyllis. Testa fructuum crassiuscula. Fructus parvus.

.....Trib. 2. Carpineæ, Döll.

(乙) 屬名檢索表 **Conspectus generum.**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | { | 雄花ニハ花被ナシ、雌花ニハ花被アリテ子房ヲ包ム.....2.   |
|   |   | 雄花ニハ花被アリ。雌花ニハ花被ナシ.....4.   |
| 2 | { | 雌花ハ穗狀花序ヲナシ。一苞ニ二個宛生ズ各花ニハ三個ノ相癒合ス<br>ル小苞ヲ有シ此小苞ハ花後著大トナル.....3.                                     |
|   |   | 雌花ハ殆ンド頭狀ヲナセル穗ヲナス。一苞ニ二個宛相並ビテ生ジ各<br>花ニ三個ノ互ニ相癒合セル小苞アリ。此苞ハ花後著シク成長シ果<br>實ヲ包ム。果實大ニシテ果皮堅實ナリ.....はしばみ屬 |
| 3 | { | 苞ハ胞狀ヲナシ全然果實ヲ包圍ス.....あさだ屬   |
|   |   | 苞ハ胞狀ヲナサズ一方開ケ邊緣ニ鋸齒アリ.....し で 屬  |

- 4 { 苞ハ果實成熟スレバ果實ト共ニ脱落シ唯花軸ノミヲ殘ス、雌花ハ各  
苞ニ三個宛生ズ ..... かんば屬  
苞ハ果實成熟後ト雖モ脱落スル事ナシ、雌花ハ各胞ニ二個宛生ズ。  
..... はんのき屬

(丙) 各屬ノ記載、並ニ各種ノ記載。

第一族、はしばみ族 *Coryleæ*, Meisn.

第一屬、はしばみ屬 *Corylus* (Brunf.) Tournef. Instit. I. (1700)  
p. 581. III. tab. 347.

花ハ單性、雌雄同株、雄花穂ハ枝ノ先端ニ二三本宛生ジ下垂ス、多數ノ相踵  
デ生ズル苞ヨリ成リ、花ハ各苞ニ一個宛生ジ兩側ニ一個宛ノ小苞アリ。雄  
蕊ハ四個乃至八個、花糸ハ二岐又ハ全然二分ス。葯ハ一室、先端ニ毛ヲ生  
ズ、雌花ハ頭狀ニ集マレル短カキ穂ヲナシ、數個ノ苞ヲ有ス。各苞ニ二個  
宛ノ花アリ、花被ハ短カク、雌蕊二本アリ、花ヲ包ミテ小苞アリ、子房ハ  
二室胚珠ハ各室ニ一個稀ニ二個、花被ハ果實ト共ニ生長シ往々長キ筒ヲナ  
ス、果實ハ卵形又ハ球形、果皮ハ木質ニシテ硬シ。

灌木、稀ニ喬木トナル、葉ハ互生複鋸齒アリ、世界ニ十一種アリ皆北半球  
ノ産ナリ、朝鮮ニ四種ヲ産ス。

### 種名檢索表 *Conspectus specierum*.

- 1 { 果實ヲ包ム苞ハ鐘狀ヲナス、葉ハ先端截形又ハ稍凹形ヲナシ中央ニ  
小突起アリ ..... てうせんはしばみ  
果實ヲ包ム苞ハ先端ニ至リテセバマルカ又ハ長キ筒ヲナス ..... 2.  
2 { 果實ヲ包ム苞ハ卵形ヲナシ先端ハ筒狀ナラズ單ニセバマル、葉ハ複  
鋸齒アリ ..... つばはしばみ  
果實ヲ包ム苞ハ長キ筒ヲナス ..... 3.  
3 { 苞ノ筒ハ大ニシテ徑六乃至八ミリアリ ..... おほつのはしばみ  
苞ノ筒ハヤ、細ク徑三乃至六ミリアリ ..... 4.  
4 { 苞ノ筒ハ徑五乃至六ミリアリ ..... つのはしばみ  
苞ノ筒ハ徑三乃至四、五ミリアリ ..... こつのはしばみ

## 1. てうせんはしばみ

(第 壹 圖)

高サ三乃至二米突位ノ灌木ナリ、下方ヨリ分岐多シ、若枝ニハ腺毛疎生ス。  
葉ハ長サ三乃至一八ミリノ葉柄ヲ具ヘ倒卵形又ハ廣倒卵形ニシテ先端截形

中央ニ小突起アリ、基脚ハ稍心臟形又ハ丸ク、側脈ハ平行シテ六本乃至七本宛生ズ。邊緣ニハ複鋸齒アリ上面ニハ微毛アレドモ後平滑トナル、下面ハ微毛又ハ密毛生ズ。葉身ノ長サハ二乃至九セメ幅ハ1,2乃至9セメアリ。雄花穂ハ枝ノ先端ヨリ下垂ス多キハ五本生ズルコトアリ花後凋落ス（花穂全部ガートナリテ）。雌花穂ハ芽狀ナリ、各苞ニ二個ノ花ヲ有ス。果實ヲ包ム苞ハ鐘狀ヲナシ外面ハ絨毛ニ被ハレ且腺毛アリ。内面ハ著シク脈アリ。絨毛生ジ且腺毛疎生ス、長サ三セメアリ。果實ハ丸ク。果被堅實ナリ。

產地、中部、北部ノ山地又ハ叢林。

分布、タブリア、アムール、滿洲。

日本ニハ未ダ本種ヲ見ズ、即チ本島ニ普通ナルハはしばみ (*Corylus heterophylla* var. *Thunbergii*, Blume.) ニシテ葉ハ先端截形ナラズ。北海道ニハ尙ホ一種北米産ノ *Corylus americana* ニ近キえぞはしばみ (*Corylus yesoensis*, Nakai) アリ。

### 1. *Corylus heterophylla*, Fischer.

In Schtschagl. Anz. d. Entdeck. in d. Phys. Chem. u. Technol. VIII. (1831) p. 3. Turcz. Cat. Baic—Dah. n. 1065. Bl. Mus. Bot. I. p. 309. Max. Prim. Fl. amur. p. 241. DC. prodr. XVI ii p. 136. Regel Tent. Fl. Uss. n. 431. Fr. Pl. Dav. I. p. 278. Palib. Consp. Fl. Kor. II. p. 49. Burkill in Journ. Linn. Soc. XXVI. p. 504. Winkl. Betul. p. 48. Schneid. Illus. Handb. I. p. 145 fig. 83 p—q. Nakai Fl. Kor. II. p. 206.

*C. avellana* p. *davurica*, Ledeb. Fl. Ross. III. (1849) p. 588.

Frutex 2-3 m a basi ramosus. Ramus juvenilis glanduloso-hirsutus. Folia petiolis 3-18 mm longis, ambitu late-obovata apice truncata. v. retusa cum acumine breve, basi cordata v. rotunda, nervis lateralibus 6-7 duplicato-serrata, supra pilosa demum glabra, infra pilosa v. villosula, 2-9 cm longa 1.2-9 cm lata. Spica ♂ ab apice rami pendula 1-5 racemosim disposita, post anthesin decidua. Spica ♀ brevis capitata, in quaque bractea biflora. Bracteae fructiferae campanulatae extus glanduloso-hirtellae villosulae intus reticulatae secus venas villosulae sparsim glanduloso-pilosae, grosse-lobato-dentatae 3 cm longae, basi bracteis sterilibus suffultae. Nux globosa. Testa lignosa.

Hab. in montibus et dumosis Coreae mediae et sept.

Distr. Dahurica, Manshuria et Amur.

## 2. つばはしばみ

(第 貳 圖)

灌木、高サ二乃至三米突分岐多シ、若枝ハ微毛生ズ、葉ハ短カキ葉柄ヲ具ヘ、葉柄ノ長サ三乃至十三ミリアリ微毛生ズ。葉身ハ稍歪形倒卵形又ハ楕圓狀ノ倒卵形又ハ卵形ニシテ邊緣ニ複鋸齒アリ。長サ4乃至9,7セメ幅2乃至5,3セメアリ。上面ハ側脈ノ間ニ當ル部ニ微毛生ジ下面ハ葉脈上ニ微毛生ズ。側脈ハ兩側ニ八乃至十三本宛アリ。雄花穂ハ枝ノ先端ニ生ズレドモ余未ダ其開花セルヲ見ズ。雌花穂ハ頭狀ヲナシ苞ハ相重ナリテ生ズ。各苞ニ二個宛ノ花ヲ生ズ、花柱ハ全然二分シ柱頭ハ苞ヨリ抽出ス。花ヲ包ム小苞ハ相ヨリテ果實ヲ包ミ壺狀ヲナス。果皮ハ堅實、果實ノ長サ1,3セメアリ。

產地、濟州島漢拏山。

分布、未ダ濟州島以外ノ地ニハ見ズ。

### 2. *Corylus hallaisanensis*, Nakai.

Frutex 2-3 m ramosissimus. Rami juveniles pilosi. Folia breviter petiolata, petiolis 3-13 mm longis pilosis, oblique obovata, oblongo-obovata, elliptica v. ovata duplicato-serrata, (4 cm longa-2 cm lata, 9-4, 9.7-5.3, 5.3-3.2, 8.6-5.2) supra intra venas laterales pilosa, infra secus venas pilosula, venis lateralibus utrinque 8-13 indivisis v. divisis. Spica ♂ ab apice ramuli evoluta, patentem non vidi. Spica ♀ globosa, bracteis imbricatis pilosis et in quaque bractea floribus duobus. Styli ad basin bipartiti elongati bractearum superantes. Bractearum fructiferae ovatae, apice acuminato-paucilobis, pilosae. Nux ovata, cuspidata, 1.3 cm longa.

Hab. in silvis montis Hallaisan, Quelpaert.

Planta endemica!

## 3. おほつのはしばみ

mi

.SPC

(第 參 圖)

灌木高サ二乃至五米突、分岐多シ。若枝ハ腺狀毛ニテ被ハル、葉ハ長サ五乃至三〇ミリノ葉柄ヲ具フ。葉柄ハ微毛アルカ又ハ腺狀毛アリ。葉身ノ外



形ハ四角形ニ近シ廣倒卵形ニシテ缺刻アリ邊緣ハ複鋸齒ヲ具フ、葉身ノ長サハ大ナルモノハ 15 セメ幅 12 セメアリ。基脚ハ心臟形ニシテ先端ハ急ニトガル、側脈ハ兩側ニ各七本乃至九本アリ、葉ノ上面ハ微毛アリ。下面ハ葉脈ニ沿ヒテ微毛アリ。雄花穗ハ二個乃至五個宛枝ノ先端ニ生ジ下垂ス。果實ヲ包ム苞ハ基部ニ褐色毛密生シ先端ハ長サ 2, 5 乃至 4 セメノ筒ヲナス、筒口ハ多數ノ裂刻アリ。

產地、全道ノ山地叢林ニ生ズ、(濟州島ヲ除ク)。

分布、滿洲、北支那、北海道。

本種ハ「つのはしばみ」ニ似タル種ナルドモ葉ノ大ナルコト葉柄ノ長キ事果實並ニ苞ノ大ナル事ニ依リ直チニ其レヨリ區別シ得。日本本島ニハ未ダ産スルヲ知ラズ、從來夫レト混ゼシモノハ「つのはしばみ」ナリ。

### 3. *Corylus mandshurica*, Maxim.

Prim. Fl. Amur (1859) p. 24. Kom. Fl. Mansh. II. p. 63. Schneid. Illus. Handb. I. p. 150 fig. 83. l—m. fig. 68. d—f. Nakai Fl. Kor. II. p. 206.

*C. rostrata*, var. *mandshurica* (Max.) Regel Tent. n. 432. Maxim. in Mém. Biol. XI. p. 319. Regel in DC. Prodr. XVI. ii. p. 133. Fran. et Sav. Enum. I. p. 452? Winkler Betul. p. 52. fig. 14. E.

Frutex 2–5 m ramosus. Rami juveniles glanduloso-pilosi. Folia petiolis 5–30 mm longis pilosis aut glanduloso-hirsutis, ambitu quadrangularia, late obovata grosse lobato duplicatoque serrata, (11 cm longa 10.5 cm lata, 10.3–7.8, 9.7–8, 12–10.2, 15–12, 7.2–6) basi cordata apice mucronata, venis lateralibus utrinque 7–9, supra sparse pilosa, infra secus venas pilosa. Spica ♂ 2–5 pendula. Bracteae fructiferæ basi ovatae ubi dense ferrugineo-hispidae, ad apicem longe tubulosæ, tubo 2.5–4 cm longo summo lacerato.

Hab. in montibus et silvis peninsulæ Coreanæ.

Distr, Manshuria, China bor. et Jeso.

### 4. つ の ば し ば み

(第 四 圖)

灌木、高サ二乃至四米突分岐多シ。若枝ハ微毛ニテ被ハレ往々腺狀毛ヲ具フル事アリ、葉ハ長サ三乃至二二ミリノ葉柄ヲ備へ、帶倒卵形橢圓形、又ハ

橢圓形又ハ倒卵形又ハ圓形又ハ廣倒卵形ナリ。基脚ハ圓形又ハ僅カニ心臟形ヲナス、先端ハトガル、邊緣ニハ複鋸齒ヲ具ヘ、上面ニハ側脈ノ間ニ當ル所ニ毛アリ。下面ニハ側脈上ニ毛アリ。側脈ハ九本乃至十本、葉身ノ長サハ大ナルモノハ 12, 7 セメ幅ハ 8, 3 セメニ達ス。雄花穗ハ二個乃至四個位枝ノ先端ヨリ下垂ス。長サ 13 乃至 14 セメニ達スルアリ、苞ハ倒卵形ニシテ先端銳クトガル、絹毛アリ。雄蕊ハ四個、花糸ハ二分シ、藥ハ長サ一ミリ、一室、先端ニ毛アリ。雌花穗ハ丸ク芽ノ如シ、雌蕊ハ紫色ニシテ長ク抽出ス、果實ヲ包ム苞ハ基部丸キカ又ハ卵形ニシテ外面ニ白色又ハ褐色ノ密毛生ズ、先端ハ筒狀トナリテ夫レヨリ多數ニ分裂ス、果實ハ卵形ナリ。

產地、智異山。

分布、日本(本島)。

一種果實稍小ニ苞ノ筒細キアリ「つのはしばみ」ノ一變種ニシテこつのはしばみ(第五圖)ト云フ。

產地、智異山。

分布、日本(本島ノ諸山)。

#### 4. *Corylus Sieboldiana*, Bl.

Mus. Mus. Bot. Lugd. Bot. I. (1850) p. 310. Schneid. Illus. Handb. Laubholz. I. p. 150.

*C. rostrata* var. *Sieboldiana* (Bl.) Max. in Mél, Biol. XI. p. 319. H. Winkler Betul. p. 52. Fig. 16. B.

*C. heterophylla* var. *Sieboldiana*, Regel in DC. Prodr. XVI. ii. p. 130. Fran. et Sav. Enum. Pl. Jap. I. p. 452.

Frutex 2-4 m ramosus. Rami juveniles pilosi interdum glandulosi. Folia petiolis 3-22 mm longis, obovato-oblonga, elliptica, obovata, rotundata v. late-obovata, basi rotundata v. leviter cordata, apice acuminata, duplicato-serrata, supra intra venas laterales 9-10 et supra venas pilosa, infra secus venas pilosa, (5.3 cm longa 3 cm lata, 8-5, 5, 10-4.5, 12.7-8.3, 11.5-5.7). Spica ♂ 2-5 pendula elongata usque 13-14 cm, bracteis obovato-mucronatis sericeis. Flos ♂ perigonio nullo, staminibus 4, filamentis bipartitis, antheris 1 mm longis unilocularibus apice pilosis. Spica ♀ globosa, stylis purpureis longe exsertis. Bractæe fructiferæ basi globosæ v. ovatæ ubi dense rufescenti-barbatæ, interdum glandulis intermixtæ, rostro

1-2.8 cm longo apice lacerato glabrescente v. villosa. Nux ovata.

*α. typica*, Nakai.

Rostrum diametro 5-6 mm.

Hab. in montibus Chirisan.

Distr. Nippon.

*β. mitis*, (Max.) Nakai.

*C. rostrata* var. *mitis*, Max. l. c. p. 320. H. Winkler l. c.

Rostrum angustum diametro 3-4.5 mm.

Hab. in montibus Chirisan.

Distr. Nippon.

第二族、しで族 *Carpineæ*, Döll.

第二屬、あさだ屬 *Ostrya* (*Cordus*) Scop. Fl. Carniolica (1760) p. 414.  
花ハ單性、雌雄同株、雄花穂ハ圓筒狀ヲナシ苞ハ相踵デ生ズ。花被ナク、雄蕊ハ三個乃至十四個、花糸ハ細ク先端ニ叉ス、藥ハ一室先端ニ毛アリ。雌花穂ハ密ニ生ジ下垂ス、花ハ二個宛相並ビテ生ジ胞狀ノ苞ニ包マル、花被ハ子房ニ附着シ子房ハ二室、花柱ハ柱頭ニ至リニ叉ス。胚珠ハ各室ニ二個宛生ジ下垂ス。果實ハ胞狀ノ苞中ニ藏マル光澤アリ。

喬木又ハ小喬木、葉ハ互生シ毛アリ。世界ニ五種アリ。皆北半球ノ産、其中朝鮮ニ一種ヲ産ス。

## 5. あ さ だ

### (第 六 圖)

喬木、高サ五十尺ニ達スルアリ。皮ハ褐色又ハ暗褐色ナリ。枝ノ皮ハ帶赤褐色ニシテ若枝ニハ微毛アリ。尙ホ若キ側枝ニハ腺毛ヲ生ズ。芽ハ多數ノ鱗片ニテ被ハル。葉ハ廣披針形、長橢圓形、倒廣披針形等アリ。葉柄ノ長サ二乃至八ミリ。邊緣ハ不同又ハ一様ノ銳鋸齒アリ。大ナル葉身ハ長サ 9.8 セメ幅 4.2 セメニ達ス。兩面ニ微毛直立ス故ニ手ニテフルレバ絨毛ニ觸ルル感アリ。側脈ハ八本乃至十六本(通例十二本乃至十五本)アリ。果實ヲ附ケタル穂ハ下垂シ花梗一乃至三セメアリ。苞ハ胞狀ヲナシ長サ一乃至一、八セメニシテ基部ニ近キ部ニハ微毛生ス。果實ニ光澤アリ長サ六ミリ許、花柱ハニ叉ス。

產地、濟州島、莞島。

分布、北海道、本島、四國、支那中部。

本種ハ露ノマキシモキツチ氏ハ北米産ノ *Ostrya virginica* ト同種トシ獨ノ  
ヴィンクレル氏ハ之レニ賛シ獨ノシュナイデル氏ハ其變種トスレドモ何レ  
モ不可ナリ。米ノサージェント氏ガナス如ク獨立ノ種トナルベキモノナリ、  
即チ *Ostrya virginica* ノ葉ノ毛ハ伏臥スレドモ本種ノモノハ直立ス、又  
葉ノ側脈ハ本種ノモノハ *O. virginica* ノ二倍ノ廣サアリ。果實モ *O.*  
*virginica* ノモノヨリ長ク。果實ヲ包ム苞ハ *O. virginica* ニアリテハ本  
種ヨリ横幅廣ク、且果實ハ平滑ナルニ本種ハ微毛アリ。此等諸點ノ相違ハ  
單ニ變種ノ相違ニ非ズ嚴然タル種トシテ區別スルヲ至當トス。

### 5. *Ostrya japonica*, Sarg.

In Gard. and Forest. VI. (1893) p. 383. f. 58. Shirasawa Iconogr.  
I. (1900) t. 25. f. 1-14.

*O. italica*, Scop. subsp. *virginica* (Mill.) H. Winkl. Betul. p. 22. p.p.

*O. ostrya*. Karst. var. *japonica* (Sarg.) Schneid. Illus. Handb.  
Laubholz. I. (1906) p. 143.

*O. virginica* (non Willd.) Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb.  
(1881) p. 537.

Differt ab *O. virginica*, pilis foliorum superne sparsis et erectis,  
non praevalentibus inter nervos lateralibus, nervis lateralibus inter  
sese distantibus. fructibus longioribus et perigonio inferne ciliolato.

Arbor usque 15 m. Cortex fuscens v. atro-fuscens. Rami  
juveniles pilosi et laterales simul glanduloso-hirsuti. Gemmae  
squamis imbricatis obtectae. Folia lanceolata, oblongo-elliptica v.  
oblanceolata, petiolis 2-8 mm longis, aequaliter v. irregulariter  
acuminato-serrata, (8 cm longa 3.1 cm lata. 8.9-3.1, 9.6-4.2, 9.8-4.2,  
5.2-2.4, 2.3-11 etc.) utrinque sparse erecto-pilosa, nervis lateralibus  
8-16 (vulgo 12-15). Spica fructifera pendula, pendunculis 1-3 cm  
longis. Bractae late lanceolatae utriculoides. 1-1.8 cm longae, basi  
pilosae. Fructus lucidus 6 mm longus, perigonio toto vestitus.  
Perigonium pauci-striatum infra medium ciliolatum. Styli persi-  
stentes. Stigma bifidum deciduum.

Hab. in silvis Quelpaert et insulae Wangtô.

Distr. Yeso, Nippon, Shikoku et China centr.

第三屬、しで屬 *Carpinus*, (Matthæus) Tournef. Instit. Rei Herb. (1700) p. 582. (excl. *Ostrya*). III. tab. 348.

花ハ單性、雌雄同株、雄花ハ葉ヲ伴ハズ。通例葉ニ先チテ生ジ枝ノ側方ノ花芽ヨリ生ズ下垂スル穂ヲナス。花被ナク各一個ノ苞ヲ有ス。雄蕊ハ苞ノ下面ニツキ四個乃至十二三個、花絲ハ二又シ葯ハ一室ニシテ上方ニ毛ヲ生ズ。雌花ハ葉ト共ニ生ジ若枝ノ先端ヨリ下垂スル穂ヲナス。往々直立スルモアリ。花ハ二個宛相並ビテ花軸ニツク。共有ノ苞ハ早落スレドモ花ニソヒタル苞ハ花後成長シ果實ニ伴フ。花被ハ一個、筒狀、雌蕊一個、花柱ハ長短不同ナリ。柱頭ハ二又ス、子房ハ二室、胚珠ハ各室ニ二個宛アリテ下垂ス。果實ハ花被ト共ニ生長シ一個ノ乾果ヲナス。

喬木又ハ稀ニ灌木、葉ハ互生、落葉シ側脈ハ平行シ邊緣ニ達ス。世界ニ二十五種アリ、皆北半球ノ産、朝鮮ニ七種アリ。

分テ次ノ二亞屬トナス。

- 果實ノ苞ハ相踵ギ密ニ相重ナリテ生ズ、穂ハ下垂ス。
  - 第一亞屬、さはしば亞屬。 *Disterocarpus* (S. et Z.) Sarg.
- 果實ノ苞ハ疎ニ生ズ。
  - 第二亞屬、眞正しで亞屬。 *Eucarpinus*, Sarg.

更ニ眞正しで亞屬ヲ分チテ次ノ二節トナシ得。

- 果實ヲツクル枝ハ水平ニ擴ガルカ又ハ下垂シ、果實ノ穂ハ下垂ス。
  - 第一節、長穂類。 *Elongatæ*, Nakai.
- 果實ヲツクル枝ハ通例直立シ果實ノ穂ハ直立シ先端多少屈曲ス。
  - 第二節、短穂類。 *Brachyspicæ*, Nakai.

朝鮮ニ産スル七種ヲ如上ノ分類ニ當ツルトキハ次ノ如クナル。

さはしば亞屬。

さはしば *Carpinus cordata*, Bl.

眞正しで亞屬。

長穂類。

- おほいぬしで、 *Carpinus eximia*, Nakai.
- さいしういぬしで、 *Carpinus Fauriei*, Nakai.
- あかしで、 *Carpinus laxiflora*, Bl.
- いぬしで、 *Carpinus Tschonoskii*, Maxim.
- たういぬしで、 *Carpinus Fargesiana*, H. Winkl.

短穂類。

- こしで、 *Carpinus Paxii*, H. Winkler.



## 6. さ は し ば

### (第 七 圖)

喬木ニシテ高サ一〇米突乃至一五米突ニ達ス。幹ノ直徑ハ六〇セメニ達ス。皮ハ灰色ナリ。枝並ニ葉柄ハ若キ時ハ毛アレドモ後漸次其毛ヲ失フ。若枝ニハ白キ皮目ノ斑點アリ、葉ハ帶卵形橢圓又ハ橢圓、基脚ハ心臟形先端トガル、邊緣ニ複鋸齒アリ。大ナル葉ハ長サ一四セメ幅七セメニ達ス葉脈ハ各側ニ十二本乃至十九本アリ。雌花穂ハ下垂シ四五月花咲ク、長サ一セメ半乃至六セメアリ。苞ハ廣披針形ニシテ短柄ヲ具シ長サ三乃至四ミリ、邊緣ニ長キ毛アリ。花軸ハ長毛ニテ被ハル、雄蕊ハ四個乃至八個、花糸ハ二又ス。葯ハ橢圓形、一室、先端ニ毛アリ。花穂ハ今年ノ枝ノ先端ヨリ出ヅ。花柱ハ二、四ミリノ長サアリ。果實ヲ有スル穂ハ密ニ排列セル苞ヲ有シ圓柱狀ナリ。果實ハ長サ三乃至四ミリ、橢圓形ナリ。

產地、全道ノ山地森林中ニ生ズ。

分布、北海道、本島、滿洲、支那。

### 6. *Carpinus cordata*, Bl.

Mus. Bot. Lugd. Bat. I. (1850) p. 309. Walp. Ann. III. p. 379. Regel Tent. Fl. Uss. n. 433. Fran. et Sav. Enum. Pl. Jap. I. p. 452. Shirasawa Iconogr. t. 24. f. 18-32. Burkill in Journ. Linn. Soc. XXVI. p. 501. Diels Fl. Centr. Chin. in Engl. Bot. Jahrb. XXIX. (1901) p. 279. Kom. Fl. Mansh. II. p. 62. Winkler Betul. p. 26. Fig. 8. A. B. cum. var. Nakai Fl. Kor. II. p. 205.

Arbor usque 10-15 m alta, trunco diametro 60 cm, cortice cinereo. Cataphyllus fuscus v. olivaceus elongatus. Ramus petiolusque juvenilis pubescens demum glabrescens. Ramus lenticellis albis punctatus. Folia ovato-oblonga, elliptica v. oblonga basi cordata apice acuminata duplicato-serrata, (2.5 cm longa -1.5 cm lata, 14-7, 9-5 etc.) venis primariis utrinque 12-19. Spica ♂ pendula, florens in mense Aprilio ad Maio, 1.5-6 cm longa, bracteis lanceolatis v. late-lanceolatis breviter stipitatis 3-4 mm longis, margine longe barbatis, rachibus barbatis. Stamina in quoque flore 4-8, filamentis apice bifidis, antheris oblongis unilocularibus apice barbatis. Spica ♀ ab apice rami hornotini evoluta pendula, pedunculo 1.5-4 cm

longa. Flos ♀ stylis 2.4 mm longis. Spica fructifera densa cylindrica, bracteis dense imbricatis ovatis basi convolutis. Fructus 3-4 mm longus ellipticus, stylis persistentibus coronatus.

Hab. in silvis Corea et Quelpært.

Distr. Jeso, Nippon, Manshuria et China.

## 7. おほいぬしで

喬木高サ九米突、幹ノ徑四十セメニ達ス。枝ハ廣ク擴ガリ。先端ニ至リ下垂スル傾向アリ。其狀ハ「たういぬしで」ニ似タリ。葉ハ長サ 1,2 乃至 1,5 セメノ葉柄ヲ有ス。葉身ハ帶卵橢圓形又ハ滑圓形、基脚圓キカ又ハ截形先端トガル。邊緣ノ鋸齒ハ略複鋸齒狀ナリ。側脈ハ兩側ニ各十四本乃至十六本アリ。葉身ノ長サ九乃至十、五セメ幅五、五乃至六セメアリ。下面ハ多少其色淡ク、葉脈ニ微毛アリ。果穂ハ長サ五乃至八セメ徑三セメアリ。花梗三乃至五セメノ長サアリ。苞ハ半卵形、長サ二、五乃至二、八セメ幅一乃至一、二セメアリテ脈上ニ微毛生ゼリ。花被ハ全ク果實ヲ包ミ廣卵形長サ五乃至五、五ミリ幅五ミリアリテ脈著シ先端ニ近ク腺點アリ。且先端ニ毛生ゼリ。花柱ハ脱落セズ。

產地、智異山、泉穩寺附近。

分布、未ダ他所ニ見ズ。

本種ハ「いぬしで」ニ近似ノ種ナレドモ果穂、葉、枝等凡テ大形ナル故一見區別シ得。原產地ニアリテハ「いぬしで」ト混生ス。而シテ其若木ト雖モ「いぬしで」ノ若木トハ葉ト枝トノ大サニ依リ直ニ識別シ得ベシ。

## 7. *Carpinus eximia*, Nakai.

Arbor diametro 40 cm, 9m alta. Cortex trunci grisei. Rami annotini atrofusci et lenticellis albis punctulati. Rami divaricati plus minus penduli. hornotini pubescentes lenticellis fuscis punctulati. Folia distincte petiolata. Petiolus pilosus 1.2-1.5 cm longus 1-1.5 mm diametro. Lamina ovato-elliptica v. elliptica basi rotundata v. subtruncata, apice acuminata, subduplicato mucronatoque serrata, nervis lateralibus utrinque vulgo 14-16, 9-10.5 cm longa 5.5-6 cm lata, infra pallidiora, secus venas pilosa, supra secus venas et inter venas primarias pilosa. Spica distincte pedunculata, fructifera 5-8 cm longa 3 cm lata. Pedunculus pilosus 3-5 cm longus.

Bracteæ semiovatæ plus minus arcuatæ 2.5–2.8 cm longæ 1–1.2 cm latæ, nervis pilosis. Perigonium fructum toto clausum late ovatum 5–5.5 mm longum 5 mm latum, nervis conspicuis, glanduloso-punctatum et apice pilosum. Styli persistentes.

Hab. secus vias et in silvis circa tempum Senonji, pede montis Chirisan. 280 m. 15. VII. 1913 (T. Nakai n. 11).

Planta endemica!

Affinis Carpini Tschonoskii. sed exqua ramis robustioribus, foliis majoribus, bracteis et carpellis majoribus distincta. Planta juvenilis etiam foliis majoribus, ramis robustioribus a C. Tschonoskii et C. yedoense quibus proxime venit primo obtutu distinguenda.

## 8. た う い ん し で

喬木高サ六米突、幹ノ徑八〇セメニ達ス樹膚ハ灰色ナリ。枝ハ廣ク擴ガリ若枝ハ始メ毛アレドモ後無毛トナル。葉柄ノ長サ三乃至九ミリ、葉身ハ橢圓形基脚ハ鋭ク尖ルカ又ハ急ニトガル。稀ニ心臟形ニ近キモノトナル。先端ハ尖ル大ナル葉ハ長サ八セメ幅四、五セメ位アリ。側脈ハ兩側ニ各十三本乃至十八本アリ。通例十六本以上ナリ。邊緣ノ鋸齒ハ複鋸齒ニシテ葉ノ上面ハ側脈ノ間ニ毛アリ。下面ニハ葉脈ニ毛アリ。果穂ハ下垂シ花梗長シ。苞ハ半廣卵形長サ二、二乃至二、五セメ幅七乃至一二ミリアリ脈ハ著シク疎大ノ鋸齒アリ。一方直ナル側ハ鋸齒ナシ、果實ハ四乃至五ミリ幅四ミリアリ。花被ハ果實ヨリ著シク短カシ。花柱ハ脱落セズ。

產地、智異山。

分布、支那。

## 8. *Carpinus Fargesiana*, H. Winkler.

In Engl. Fest-Band. (1914) p. 507. fig. 6.

C. yedoensis, (non Maxim.) Franch. in Journ. de Bot. XIII. (1899). p. 203. Burkill in Journ. Linn. Soc. XXVI. (1889) p. 502. Diels in Engl. Bot. Jahrb. XXIX. (1901) p. 279. H. Winkler Betul. p. 35. fig. 10. G.

Arbor 6 m alta. Truncus 80 cm diametro, cortice cinereo. Rami divaricati. Ramuli juveniles pubescentes demum glabrescentes.



Folia petiolis 3-9 mm longis, elliptica basi mucronata v. acuta rarissime subcordata apice attenuata, (8 cm longa 4.5 cm lata, 7.5-3.6, 6.2-3.4, 3.3-2.3) venis utrinque 13-18 (vulgo 16-18, duplicato-serrata, supra pilosa, infra secus venas pilosa. Spica fructifera pendula longe pedunculata Bracteæ late semiovatæ 2.2-2.5 cm longæ 7-12 mm latæ reticulatæ grosse serratæ, latera recto integræ. Fructus 4-5 mm longus 4 mm latus. Perigonium nervis elevatis parallelis nuce brevius. Styli persistentes apice bifidi.

Hab. in montibus Chirisan.

Distr. China. Ex Japonia nostris adhuc ignota.

## 9. いぬしで

### (第拾圖)

喬木高サ五乃至十米突、樹幹ノ徑六〇乃至一〇〇センチ達ス。樹膚ハ灰色ヲ帶ブ。枝ハ廣ク擴ガレドモ「たういぬしで」「おほいぬしで」ヨリハ高ク直立ス。若枝ハ毛アリ老成スルニ從ヒ白キ皮目ノ斑點アリ。葉ハ長サ四乃至十二ミリノ葉柄ヲ有シ葉身ハ狹橢圓形又ハ橢圓形又ハ廣橢圓形又ハ帶卵橢圓形、基脚トガルカ又ハ丸ク先端ハ鋭クトガリ。邊緣ニハ複鋸齒アリ。側脈ハ兩側ニ十二本乃至十五本(通例十三本以上)アリ。上面ハ側脈間ニ下面ハ側脈上ニ毛アリ。雄花穂ハ下垂シ無柄ナリ。苞ハ卵形又ハ帶卵橢圓形雄蕊ハ各花ニ四個乃至八個、藥ハ長サ七ミリ先端ニ毛アリ。雌花穂ハ花梗ヲ有シ枝ノ先端ヨリ下垂ス。花柱長シ、果穂ハ疎ニ生ジ苞ハ十七乃至二十二ミリノ長サアリ半卵形ニシテ鋭キ鋸齒アリ。果實ハ廣卵形長サ四乃至四、五ミリ先端ニ毛アリ。柱頭二分ス。

產地、濟州島、莞島、智異山、白羊山。

分布、本島、四國、九州、對馬。

### 9. *Carpinus Tschonoskii*. Maxim.

In Bull. Acad. St. Pétersb. XXVII (1881) p. 534 et in Mém. Biol. XI. p. 313. H. Winkl. Betul. p. 36. fig. 10. M. Matsum. Ind. Pl. Jap. II. ii. p. 21.

*C. yedoensis*, Maxim l. c. p. 535. 314. Matsum. l. c.

Arbor 5-10 m. alta. Truncus 60-100 cm diametro, cortice cinereo. Ramus divaricatus apice nutans. Ramuli novelli pilosi, adulti lenticellis albis punctulati. Cataphylla pilosa lineari-oblongeolata fuscens. Folia distincte petiolata petiolis 4-12 mm longis pilosis v. barbulatis. Lamina anguste oblonga, oblonga, late elliptica, ovata-oblonga. v. lanceolato-oblonga, basi acuta v. rotundata v. cuneata, apice attenuata, duplicato-serrata, venis lateralibus 12-15 (vulgo 13-15), supra inter venas pilosa, infra secus venas pilosa. Spica ♂ pendula sessilis, bracteis ovatis v. ovato-oblongis, staminibus in quoque flore 4-8, antheris 7 mm longis, longe barbatis. Spica ♀ pendula distincte pedunculata, bracteis pilosis. Styli elongati. Spica fructifera laxiuscula, bracteis 17-22 mm longis semiovatis argute serratis. Fructus late ovatus 4-5.5 mm longus apice pilosus. Styli bifidi persistentes.

Hab. in silvis Quelpaert, insulæ Wangto, in Corea australe (monte Chirisan, monte Peiyangsan).

Distr. Nippon, Shikoku, Kiusiu et insula Tsusima.

## 10. さ い し う い ん し で

(第 拾 壹 圖)

喬木高サ十米突ニ達ス。若枝ニハ毛アリ。葉ハ長卵形又ハ長橢圓形、基脚トガリ先端ハ鋭クトガル、邊緣ニハ不規則ナル複鋸齒アリ。葉柄ノ長サ二乃至十三ミリ、毛アリ。葉身ノ長サハ大ナルモノニテハ八セメ幅三、二セメニ達ス。側脈ハ兩側ニ各八本乃至十三本アリ。上圖ハ側脈ノ間ニ毛アリ。下面ハ葉脈上ニ毛アリ。果穂ハ枝ノ先端ヨリ下垂ス。苞ハ廣披針形長サ十八乃至十九ミリ幅四乃至六ミリアリ、脈著シ。果實ハ卵形長サ四ミリ花柱ハ二岐ス。

產地、濟州島漢拏山。

分布、未ダ他ノ所ニテ發見セズ。

本種ハ「いぬしで」ニ近似ノ種ナレドモ葉ノ長サト苞ノ細キトニ依リ容易ニ區別シ得。性「いぬしで」ニ似、其樹幹ハ椎茸栽培ニ適ス。

10. *Carpinus Fauriei*, Nakai.

In Tokyo Bot. Mag. XXVI. p. 325.

*C. Tschonoskii*, Max. v. *subintegra*, H. Winkl. Engl. Fest-Band. (1914) p. 501. fig. 4. i.

Arbor circ. 10 m. alta. Rami hornotini puberuli. Folia late lanceolata v. lineari-oblonga, basi acuta, apice acuminata irregulariter v. subduplicato-serrata, petiolis 2–13 mm longis pubescentibus demum glabrescentibus v. pilosis. Lamina (2.5 cm longa—1.7 cm lata, 6.8–2.6, 8–3.2, 5.5–2.2 etc.) venis lateralibus utrinque 8–13, supra inter venas laterales villosula, infra secus venas pilosa. Spica fructifera ab apice rami pendula. Bractea lanceolata 18–19 mm longa 4–6 mm lata reticulata. Fructus late ovatus compressus 4 mm longus. Styli persistentes bifidi.

Hab. in silvis Hallaisien, Quelpaert.

Planta endemica!

11. あ か し で

(第 拾 貳 圖)

喬木高サ十乃至十五米突ニ達ス。幹ハ徑一米突以上トナル。皮ハ灰色ヲ帶ブ。枝ニ毛ナク細シ、葉ハ若キトキハ紅色ヲ帶ビ後綠色トナル。葉柄長ク四乃至十八ミリアリ。葉身ハ橢圓形、卵形又ハ長卵形基脚丸キカ心臟形カ又ハトガル。先端ハ鋭クトガリ縁邊ニ複鋸齒アリ。葉身ノ大ナルモノハ長サ 7, 8 セメ幅 4, 1 セメニ達ス。果穂ハ長ク花梗長ク苞ハ疎ニ生ジ長サ 1.1 乃至 1.7 セメアリ鋭鋸齒ヲ具フ。果實ハ小ニシテ長サ 3 ミリ廣卵形又ハ卵形ナリ、花柱ニ叉ス。

產地、黃海、京畿、慶尙、全羅、忠清ノ各道ニアリ。

分布、本島、四國、九州。

11. *Carpinus laxiflora* (Sieb. et Zucc).

Blume Mus. Bot. Lugd. Bat. I. (1849–51) p. 309. Walp. Ann. III. (1852–53) p. 379. Miq. Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. (1863–64) p. 121. Shirasawa Icon. t. 25 f. 15–30. H. Winkler Betul. p. 33.

fig. 10. K. Schneid. Illus. Handb. Laubholz. I. p. 138. fig 76. i. II. p. 894. fig. 559. f.—g.

*Disterocarpus laxiflora*, Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. (1846) p. 799. Walp. Ann. I. (1848) p. 634. DC. Prodr. XVI. ii. p. 128.

Arbor usque 10–15 m alta, trunco diametro 1 m, cortice cinereo. Ramuli glabri graciles. Folia juvenilia rubescentia demum viridescientia longe petiolata, petiolis 4–18 mm longis. Lamina elliptica, ovata, ovato lanceolata v. lanceolata, basi rotundata, leviter cordata v. acuta, apice attenuata, duplicato-serrata, (5.3 cm longa—1.4 cm lata, 3.2–1.8, 2.1–1.7, 7.8–4.1, 2.3–2.1 etc.) Spica fructifera elongata longe-pedunculata pendula laxa. Bracteae 1.1–1.7 mm longae argute serratae, basi lobulis accessoribus. Fructus parvus 3 mm longus late ovatus v. ovatus. Styli bifidi persistentes.

Hab. in silvis Quelpaert, insulae Wangto, Hoang-Hai, Kyong-san, Chyün-chong, Chol-la,

Distr. Nippon. Shikoku et Kiusiu.

## 12. こしで一名パックスしで

(第拾参圖)

喬木、莖ハ根本ヨリ分岐シテ廣ク擴ガリ高サ五米突幹ノ徑五十セメニ達ス皮ハ粗糙ニシテ灰褐色ナリ。分岐多キ爲メ枝ハ短カク若キモノハ微毛生ズ。葉柄ノ長サ 5 乃至 18 ミリ微毛アリ。葉身ハ卵形、長卵形、橢圓形等アリ。基脚ハ丸キカ多少凹ムカセリ。先端ハトガリ邊緣ニ複鋸齒アリ。葉身ノ長サハ大ナルモノニテハ 5.4 セメ幅 2.7 セメアリ。未ダ花ヲ見ズ。果穂ハ短カク直立シ先端少シク屈曲ス。苞ハ四個乃至十二個(二對乃至六對)脈極メテ著シク斜廣卵形又ハ半廣卵形長サ 1.2 乃至 1.6 セメ。果實ハ長卵形又ハ廣卵形長サ四ミリアリ。

產地、濟州島、莞島、甫吉島。

分布、北支那北京附近。

本種ハ直幹ナリ從テ良材ヲ得難シ、刳物等ノ器具ヲ作ルニ適ス。

12. *Carpinus Paxii*, H. Winkler.

Betul. in Engl. Pflanzenreich. IV. 61. p. 35. fig. 10. A-C.

C. Turczaninowii, H. Winkl. Engl. Fest-Band. (1914) p. 503. pp. fig. 5 c-d.

Arbor vulgo a basi divaricata nana ramosissima, 3-5 metralis. Truncus diametro usque 50 cm, cortice fusco-cinereo asperrimo. Ramuli breves pilosi. Folia petiolis 5-18 mm longis pilosis. Lamina ovata, ovatoelliptica v. elliptica, basi rotundata v. leviter cordata, apice acuta, margine duplicato-serrata, (4.7 cm longa—2.7 cm lata, 3.8-2.2, 2.2-1.6, 2.5-1.7, 1.9-1.3, 5.4-2.7 etc.), venis lateralibus utrinque 7-13 vulgo 12-13. Flores mihi ignoti. Spica fructifera brevis erecta apice nutans densa, fructibus 4-12. Bracteæ eximie reticulatæ late oblique ovatæ v. late semiovatæ 1.2-1.6 cm longæ. Fructus oblongo-ovatus, ovatus v. late ovatus 4 mm longus longitudinali striatus. Styli persistentes, stigmatе bifido elongato.

Hab. in silvis Quelpært et Wangtô.

Distr. China bor.

第三族、かんば族 Betuleæ, Döll.

第四屬、かんば屬 Betula, (Trag.) Tournef. Instit. Rei Herbariæ  
I. (1700) p. 588. III. tab. 360.

花ハ單性、雌雄同株、雄花ハ枝ノ先端ヨリ下垂スル穗ヲナシ各一個ノ苞アリ、苞ノ下ニ三個ノ花ヲツク、花被ハ四個、雄蕊二個、花糸ニ叉ス、花ノ先端ニ毛ヲ生ズ、雌花ハ枝ノ先端ニ穗ヲナシ概ネ直立スレドモ往々下垂ス、各苞ニ三個宛ノ花ヲツク、花被ナシ、子房ハ二室、柱頭ハ二分ス、果實ハ翅果又ハ瘦果ヲナシ扁平ナリ。喬木又ハ灌木、葉ハ互生シ下面ニハ通例脂點アリ、世界ニ約四十種アリ、皆北半球ノ産ナリ、多クハ溫帶ニアリ、朝鮮ニ九種ヲ産ス次ノ六亞屬ニ區別シ得。

(第一亞屬) しらかんば亞屬。

樹膚ハ紙狀ニ剥グ白シ、喬木、葉裏ニ脂點アリ、雌花穗ハ直立スルカ又ハ下垂ス、苞ノ側葉ハ截形、果實ノ翅ハ果實ノ幅ヨリ廣シ。

(第二亞屬) こをのをれ亞屬。



樹膚ハ白色又ハ灰色、厚ク剥グ、喬木、葉裏ニ脂點アリ、雌花穗ハ直立ス、苞ノ側葉ハ截形、果實ノ翅ハ果實ノ幅ヨリ廣シ。

(第三亞屬) ちやばをのをれ亞屬。

樹膚ハ灰色、紙狀ニ剥グ、灌木、葉裏ニ脂點アリ、雌花穗ハ直立ス、苞ノ側葉ハ橢圓形直立スルカ又ハ展開ス、果實ノ翅ハ果實ヨリ狭キカ又ハ同幅ナリ。

(第四亞屬) えぞのだけかんば亞屬

樹膚ハ白色又ハ灰色紙狀ニ剥グ、喬木又ハ灌木、葉裏ニ脂點アリ、雌花穗ハ直立ス、苞ノ側葉ハ長シ、果實ノ翅ハ果實ヨリ狭キカ又ハ其幅相同ジ。

(第五亞屬) をのをれ亞屬。

樹膚ハ粗糙ニシテ剥脫セズ、灰色又ハ褐灰色、喬木、葉裏ニ脂點アリ、雌花穗ハ直立シ細長シ、苞ノ側葉ハ細長シ、果實ニハ殆ンド翅ナシ。

(第六亞屬) しなかんば亞屬。

樹膚ハ灰色横ニ剥脫ス、低キ喬木、葉裏ニハ稀ニ脂點アリ、雌花穗ハ直立シ丸ク、苞ノ分岐ハ細長シ、果實ハ僅カニ縁取リアリ。

#### Conspectus subgenerum *Betulae* Koreanæ.

1. **Albæ** (Regel) Kœhne Deutsch. Dendr. (1893) p. 107.

*Betula*, Sect. *Eubetula*, Subsect. *Albæ*, Regel in DC. Prodr. XVI. ii. (1868) p. 162. H. Winkler, *Betul.* (1904) p. 74. p.p.

*Betula* Sect. *Albæ* Subsect. *Eualbæ*, Schneid. Illus. Handb. Laubholz. I. (1906) p. 111.

*Betula* Gruppe 1. *Albæ*, Prantl. in Nat. Pflanzenf. III. i (1889) p. 44. p.p.

*Arbor excelsa*. Cortex trunci albidus papyraceo-solutus. Folia infra resinoso-punctata. Amenta ♀ pendula. Squamæ lobi laterales truncatæ. Alæ samaræ nucem superantes.

1. *Betula mandshurica* (Regel) Nakai.

2. **Dahuriæ** (Regel) Nakai.

*Betula* Sect. *Eubetula*, Subsect. *Dahuriæ*, Regel in DC. Prodr. XVI. ii (1868) p. 174.

*Betula* Sect. *Albæ*, Subsect. *Dahuriæ* (Regel) Schneid. Illus. Handb. Laubholz. I. (1906) p. 109.

*Betula* Gruppe 1. *Albæ*, Prantl Nat. Pflanzenf. III. i. (1889) p. 45.

Arbor excelsa. Cortex albidus v. griseus profunde durumpens. Folia infra resinoso-punctata. Amenta ♀ erecta. Squamæ lobi laterales truncati. Alæ samaræ nucem superantes.

2. *Betula davurica*, Pall.

3. **Fruticosæ**, Regel in DC. Prodr, XVI. ii. (1868) p. 169.

*Betula* Sect. C. Humiles, Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. (1906) p. 103. pp.

*Betula* Gruppe 2. Himiles, Prantl in Nat. Pflanzenf. III. i. (1889) p. 45. p.p.

*Betula* Sect. Eubetula, Subsect. Albæ, H. Winkl. (1904) p. 74. p.p.

Frutex. Cortex trunci cinereus chartaceo-solutus. Folia infra resinoso-punctata. Amenta ♀ erecta. Alæ squamæ oblongæ porrectæ v. divergentes. Alæ samaræ nuce æquantes v. angustiores.

3. *Betula fruticosa*, Pall.

4. **Ermani**, Nakai.

*Betula* Sect. Eubetula Subsect. Costatæ, Regel in DC. Prodr. XVI. 2. (1868) p. 169. p.p.

*Betula* Gruppe 3. Costatæ (Regel) Prantl in Nat. Pflanzenf. III. i. (1889) p. 45. p.p.

*Betula* Sect. costatæ (Regel) Kœhne Deutsch. Dendrol. (1893) p. 107. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. I. (1906) p. 98.

Arbor excelsa v. mediocris v. humilis. Cortex albus v. cinereus chartaceo-solutus. Folia infra resinoso-punctata. Amenta ♂ erecta. Lobi laterales squamæ elongati. Alæ samaræ membranaceæ nucem æquantes v. ea angustiores.

4. *Betula Ermani*, Cham.

5. *Betula Saitoana*, Nakai.

6. *Betula costata*, Trautv.

5. **Asperæ**, Nakai.

*Betula* Sect. Eubetula Subsect. Costatæ, Regel in DC. Prodr. XVI.

2. (1868) p. 169 p.p. H. Winkel. Betul. (1904). p. 57. p.p.

*Betula* Gruppe 3. Costatæ (Regel) Prantl in Nat. Pflanzenf, III.



i. (1889) p. 45, p.p.

*Betula* Sect. *Costatae* (Regel) Kœhne Deutsch. Dendrol. (1893) p. 107. p.p. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. I. (1906) p. 98 p.p.

*Arbor mediocris* v. *excelsa*. *Cortex* haud solutus asper cinereus v. fusco-cinereus. *Folia* infra resinoso-punctata. *Amenta* ♀ erecta elongata. *Lobi squamæ laterales* angusti. *Nux* marginata sed non membranaceo-alata.

7. *Betula* *Schmidtii*, Regel.

6. **Chinenses**, Nakai.

*Betula* Gruppe 3. *Costatae*, Prantl in Nat. Pflanzenf. III. i. (1889) p. 45, p.p.

*Betula* Sect. *Eubetula* Subsect, *Costatae*, H. Winkl. *Betul.* p. 57 p.p.

*Arbor humilis*, *Cortex* transverse durumpens cinereus. *Folia* infra rarius punctata. *Amenta* ♀ globosa erecta. *Lobi squamæ* angusti. *Nux* marginato-alata.

8. *Betula* *chinensis*, Maxim.

如上ノ如ク分類スルルトキ朝鮮産九種ノかんばハ次ノ如ク各亞屬ニ入ル。

1 亞屬

まんしうしらかんば

2 亞屬

こをのをれ

てふせんをのをれ (*Betula Rosæ*) (本編ニ圖解セズ)。

3 亞屬

ちゃぼをのをれ

4 亞屬

えぞのだけかんば

ちゃぼだけかんば一名さいとうかんば

てふせんだけかんば

5 亞屬

をのをれ

6 亞屬

しなかんば

### 13. まんしうしらかんば

#### (第拾四圖)

喬木、樹膚ハ白ク紙狀ニ剥脫ス、若枝ニハ腺點生ジ白キ皮目ノ斑點アリ、葉ハ廣卵形、基脚ハ廣クトガルカ又ハ截形、下面ニハ葉脈ノ分岐點ニ毛アル事アリ、邊緣ノ鋸齒ハ不同ナリ、上面ニハ微細ノ毛疎生ジ下面ト共ニ脂點アリ、葉柄長ク葉身ノ半乃至同長ニ達ス、果穗ハ一個又ハ二個宛生ジ下垂ス、基部ニ向ヒ漸次細マル、花梗細シ、苞ハ毛アリ、側葉ハ四角形、圓形又ハ橢圓形ナリ、翅果ノ翼ハ膜質ニシテ果實ノ一倍乃至一倍半ノ廣サアリ、花柱二個。

產地、北部ノ森林。

分布、滿洲。

本種ハレーゲル (Regel) 氏ハ *Betula alba* ノ變種トシヴィンクレル (Winkler) 氏並ニコマロフ (Komarov) 氏ハ「おほばしらかんば」ト目セリ。余ハ其何レヨリモ異ナル事ヲ主張スルモノナリ、*Betula alba* ハ 1753 年 C. Linné 氏ノ記述セル歐洲産ノ植物ナルガ氏ハ二種ノ植物ヲ併セテ其學名ノ下ニ記セルナリ、二種トハ *Betula verrucosa*, Ehr. ト *Betula pubescens*, Ehr. ナリ、前者ハ枝ニ腺點ノアル事ハ「まんしうしらかんば」ニ類スレドモ穗太ク果翼廣ク、且苞ノ翼ハ下方ニ彎曲スルヲ以テ一見區別シ得。又後者ハ枝ニ腺點ナキ上ニ果穗モ太ク決シテ同一種又ハ變種ノ關係アルモノト目スベカラズ。又「おほばしらかんば」ハ果穗ヲ附クル枝ノ葉ハ本種ノモノヨリ大ニシテ其基脚ハ通例截形又ハ彎入シ穗太ク果實ノ翼ハ本種ノ夫レノ二倍ニモ達ス。故ニ余ハ全然夫レ等ノ種ヨリ獨立セルモノナル事ヲ主張ス。

#### 13. *Betula mandshurica*, (Regel) Nakai.

*B. alba* subsp. *mandshurica*, Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXVIII. p. 399 t. 7 f. 15 et in DC. Prodr. XVI. ii. p. 168.

*B. latifolia*, Kom. Fl. Mansh. II. p. 38. p.p.

*B. japonica* v. *mandshurica*, (Regel) H. Winkler Betul. p. 78. Nakai Fl. Kor. II. p. 202.

Arbor alta. Cortex albus chartaceo durumpens. Ramus juvenilis glandulosus, lenticellis albis punctulatus. Folia late ovata, basi late-

cuneata v. subtruncata, infra ad axillas venarum rarius pubescentia, inæqualiter serrata, supra sub lente secus venas sparse ciliolata v. glabra resinoso-punctulata, infra pallidiora resinoso-punctulata, apice acuminata, petiolis elongatis gracilioribus, lamina æquilongis v. duplo brevioribus. Amenta ♀ solitaria v. bina pendula ad pedunculum gracilem attenuata. Squamæ pubescentes, lobis lateralibus quadrangularibus v. rotundatis horizontalibus, lobis intermediis lanceolatis, late-lanceolatis v. oblongis. Samaræ alæ membranaceæ nucem 1-1½ plo superantes. Nux compressa fusiformis. Styli bini breves.

Hab. in silvis Coreæ septentrionalis.

Distr. Manshuria.

## 14. こ を の を れ

(第 拾 五 圖)

喬木、皮ハ帶灰褐色又ハ灰色厚ク剝脫ス、若枝ニハ腺點多シ、葉ハ卵形、基脚ハトガルカ又ハ截形先端トガル邊緣ニハ不規則ノ鋸齒アリ、上面ハ綠色下面ハ淡綠色且多數ノ脂點アリ、葉脈ニハ微毛生ズ、雄花穗ハ枝ノ先端ヨリ下垂ス、長サ六乃至七セメニ達ス、苞ハ褐色ニシテ縁ニ毛アリ、葯ハ黃色、雌花穗ハ直立シ花梗短カク穗ノ長サ二乃至二、五セメアリ、苞ハ厚ク中葉ハ長橢圓形又ハ廣披針形、側葉ハ短カク四角、倒卵形、圓形、卵形等アリ側葉ノ形ニ依リ外形種々ニ異ナル、苞ニ脂點アルトナキモノトアリ、翅果ノ翼ハ廣シ。

產地、京畿、江原、黄海、平安、咸鏡ノ山地。

分布、日本(本島中部)、烏蘇利、黑龍江流域地方。

### 14. *Betula davurica*. Pall.

Fl. Ross. I. p. 60. t. 39. fig. A. Ledeb. Fl. Ross. III. p. 651. Burkill in Journ. Linn. Soc. XXVI. p. 498. Palib, Consp. Fl. Kor. II. p. 48. Kom. Fl. Mansh. II. p. 45. H. Winkler Betul. p. 86. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. I. p. 109. fig. 60. p. fig. 57. k-k<sub>1</sub>. Nakai Fl. Kor. II. p. 203.

*B. davurica* var. *Maximowicziana*, Trautv. (forma. 1. et 2). in Maxim. Prim. Fl. Amur. p. 250.

*B. davusica* v. *typica*, Regel in DC. Prodr. XVI. 2. p. 174.

Arbor rectus. Cortex griseo-fuscens v. cinereus profunde durumpens. Rami dense glandulosi. Folia ovata basi acuta v. subtruncata apice acuta v. breviter acuminata, inæqualiter serrata, supra viridia, infra pallidiora et ruginoso-punctulata, secus venas pilosa. Amenta ♂ ab apice rami pendula 6-7 cm longa. Squamæ fuscæ margine ciliolatæ. Antheræ flavæ. Amenta ♀ erecta brevipedunculata 2-2.5 cm longa. Squamæ crassæ lobis intermediis oblongis aut lanceolatis, lateralibus abbreviatis quadrangularibus, obovatis, ovatis v. rotundatis impunctatis v. ruginoso-punctatis. Samaræ alæ nucem superantes. Styli persistentes breves.

Hab. in montibus et in silvis Coreæ mediæ et sept.

Distr. Nippon media, Ussuri et Amur.

## 15. ちゃばをのをれ

### (第拾六圖)

灌木、大ナルハ高サ三米突ニ達ス。老幹ノ皮ハ灰白色ニシテ剥脱ス。若枝ニハ毛アルト同時ニ脂點多シ、葉脚楔形、先端トガリ。外形ハ圓形又ハ卵形ナリ。上面ニ微毛アリ。下面ハ一面ニ脂點アリ且ツ葉脈ニ毛アリ。葉身ノ長サハ大ナルハ四セメ幅三セメニ達シ邊緣ニハトガレル鋸齒アリ。側脈ハ兩側ニ各五本乃至七本アリ。雄花穂ハ二個宛枝ノ先端又ハ側方ノ芽ヨリ生ジ下垂シ長サ五乃至六セメ許、雌花穂ハ若枝ノ先端ニ生ジ花梗アリ長サーセメニ充タズ。果穂ハ直立シ長サー乃至一、五セメニ達ス。苞ノ葉片ハ橢圓形又ハ廣披針形ナリ。翅果ハ翼アリ。翼ハ果實ノ幅ト同ジキカ又ハ狭シ。

產地、白頭山地方。

分布、北滿洲、黑龍江流域、バイカル地方、アルタイ連山。

露人 コマロフ (Komarov) 氏ガ北朝鮮茂山附近ニテ採收セルモノノ中ニ全然枝ニ脂點ナキモノアリ。葉形ハ本種ニ同ジク氏モ亦本種ト同種ト考ヘタリ。左レドモ花穂、果穂共ニナク果シテ別種ナルヤ否ヤヲ詳ニシ難シ。

### 15. *Betula fruticosa*, Pall.

Fl. Ross. I. p. 62. t. 40. f. B. Regel in DC. Prodr. XVI. 2.

p. 169. Trautv. in Maxim. Prim. Fl. Amur. p. 254. Kom. Fl. Mansh. II. p. 50. H. Winkler Betul. p. 87. Schneid. Illus. Handb. Laubholz. I. p. 103. fig. 56. d-e. Nakai Fl. Kor. II. p. 203.

Frutex usque 5 m. Cortex cinereo-albus. Ramus juvenilis pilosus et reginoso-glandulosus. Folia e basi cuneato-rotundata v. ovata, acuta v. rotundata, supra pilosa demum glabra, subtus secus venas pilosus et glanduloso-punctulata. (4 cm longa—3 cm lata, 2.5–1.3, 2.5–2.0, 2.0–1.3 etc.) nervis lateralibus utrinque 5–7. Amenta ♂ 1–2 ab apice rami pendula usque 5–6 cm. Amenta ♀ solitaria brevipedunculata cylindrica. Amenta fructifera oblonga v. cylindrico-oblonga. Squamæ lobi oblongi v. lanceolati. Samaræ alatae. Alæ nuce æquantes v. angustiores.

Hab. in silvis Corea sept.

Distr. Manshuria, Amur. Baical et Altai.

## 16. え ぞ の だ け か ん ば

(第 拾 七 圖)

喬木又ハ灌木高キハ七米突ニ達ス。通例下方ヨリ分岐多シ、幹ノ皮ハ白色又ハ褐白色、紙狀ニ剥脱ス。若枝ハ光澤アリ栗皮色最初毛アレドモ脱落ス、白キ皮目ノ斑點アリ。葉柄ハ葉身ノ半分又ハ葉身ト同長ナリ。葉身ハ卵形、廣卵形、基脚截形、又ハ心臟形又ハ廣クトガル。邊緣ノ鋸齒ハ枝ニ依リ不同ナレドモ若枝ノ方深シ。下面ニハ疎ラナル脂點アリ。雄花穂ハ枝ノ先端ヨリ下垂シ三乃至五セメ、雌花穂ハ直立シ橢圓形ハ又ハ圓筒狀、苞ハ三又シ邊緣ニ毛アリ。翅果ノ翼ハセマシ。

產地、濟州島漢拏山、智異山其他中部北部ノ諸山。

分布、黑龍江流域、滿洲、樺太、北海道、カムチャツカ、本島。

本種ハ剝物ヲ作ルカ。薪トナスノ外特ニ著シキ用ヲナサズ。之レ分岐多ク材用トシテ價值ナキヲ以テナリ。然レドモ山上ノ疲地ニ生育スルヲ以テ水源保護林ノ分子トシテ利用スルニ適ス。

智異山ノ寺僧ガ藥水トシテ參詣者ニ供スルハ本種ノ幹ヨリ出ヅル水ト「いたやかへで」ヨリスルモノトヲ主トス。



16. *Betula Ermani*, Cham.

in Linnæa VI. (1831) p. 537. t. 6. fig. D. Ledeb. El. Ross. III. p. 653. Regel in DC. Prodr. XVI. 2. p. 176. Kom. Fl. Mansh. II. p. 49. H. Winkler Betul. p. 66. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. I. (1906) p. 102. fig. 53. f—g<sub>2</sub>. fig. 54. l—l<sub>2</sub>. Nakai Fl. Kor. II. p. 201.

Frutex v. arbor usque 7 m alta, vulgo a basi ramosus. Cortex trunci griseus v. griseo-fuscens, chartaceo durumpens. Ramus juvenilis purpureo-castaneus glandulosus pilosus mox glabrescens, lenticellis albis punctatis. Folia petiolis foliis 1–2 plo brevioribus, ovata v. late ovata, basi truncata leviter cordata v. late acuta, rami lateralis inciso-serrata, adulti inæqualiter serrata, infra secus venas pilosa et sparsim ruginoso-punctulata. Amenta ♂ pendula 5–3 cm. Amenta ♀ erecta oblonga v. cylindrica. Squamæ trifidæ margine ciliatæ. Samaræ alis membranaceis nuce angustioribus. Styli breves. Nux olivacea,

Hab. Quelpaert et in montibus subalpinis Peninsulæ.

Distr. Nippon, Yeso, Sachalin, Kamtschatica, Amur et Manchuria.

17. ちゃぼだけかんば

一名齋藤かんば。(第拾八圖)

灌木高サ一米突半分岐多ク丸ク集團ス。樹膚ハ白色又ハ褐白色剥脱ス。若枝ハ帶紫栗色、白キ皮目ノ斑點アリ。葉ハ小ニシテ卵形ナリ最大ノモノニテモ長サ五セメヲ出デズ。下面ハ葉脈ニ沿フテ毛アリ殆ンド脂點ナシ。雄花穂ハ圓筒狀、雌花穂ハ長橢圓形又ハ筒狀苞ハ細ク、三又シ邊緣ニ毛アリ。果實ハ卵形又ハ廣卵形オリブ色先端ニ微毛生ジ。花柱長シ、翅ハ果實ヨリ狹シ。

產地、濟州島漢拏山上、智異山天王峯上。

朝鮮特産ノ稀品ナリ。恐ラク「えぞのだけかんば」ヨリ變化セシモノナルベシ其習性ハ但シ大ニ異ナル。

山林課長齋藤晋作氏ガ朝鮮造林上ノ功ヲ記念セン爲メ 1905 年維納萬國植物學會ニテ規定セル條件ニ從ヒ *Betula Saitoana* ノ學名ヲ附ス。

17. *Betula Saitoana*, Nakai.

Frutex 1.5 m. ramosissimus ambitu sphæroidalis. Ramus purpureo-castaneus, lenticellis albis sparim punctulatus. Folia parva ovata, maxima 5 cm longa infra secus venas pilosa, inæqualiter serrata. Amenta ♀ erecta cylindrica. Squamæ angustæ trifidæ margine pilosæ. Nux ovata v. late ovata olivacea apice pilosa, stylis nuce sesquiplo brevioribus coronata, alis nucem leviter angustioribus fuscentibus.

Hab. in summo montium Hallaisan et Chirisan.

Planta endemica.

18. てふせんみねばり

(第 拾 九 圖)

喬木高サ三十米突ニ達ス、樹膚ハ白褐色又ハ白色紙狀ニ剝離ス皮目ハ水平ニ出デ線狀ナリ。葉ハ長卵形又ハ帶卵橢圓形殆ンド平滑ナリ。葉柄ノ長サ一乃至一セメ半、側脈ハ兩側ニ各十二本乃至十六本アリ。葉裏ニ脂點散在ス。若枝ニハ白キ皮目ノ斑點アリ。果穗ハ丸キカ又ハ橢圓形、花梗短カシ。苞ハ長サ六ミリ三又シ、苞葉ハ橢圓形、卵形又ハ倒卵形ナリ、果實ハ卵形、廣卵形等アリ。翼ハ果實ヨリ狹ク薄シ。

產地、智異山並ニ北部ノ山地。

分布、黑龍江流域地方。

獨ノ ヴェンクレル (Winkler) 氏ハ之レヲ日本産ノ「よぐそみねばり」ノ變種ト シシュナイデル (Schneider) 氏ハ「よぐそみねばり」ト同種トセルモ何レモ非ナリ、其相違次ノ如シ。

よ  
ぐ  
そ  
み  
り

樹膚灰色稍アツク横ニ剝グ、皮目ハ披針形ナリ。葉ハ卵形又ハ長卵形、果穗ハ橢圓形又ハ圓筒狀、苞ノ側葉ハ著シク横ニ開ク。

て  
み  
ふ  
ね  
せ  
ば  
ん  
り

樹膚ハ帶褐色ウスク紙狀ニ剝グ、皮目ハ細シ、葉ハ長卵形又ハ帶卵橢圓形、果穗ハ球形又ハ橢圓形、苞ノ側葉ハ銳角ヲナシテ開ク。



**18. *Betula costata*. Trautv.**

in Maxim. Prim. Fl. Amur. p. 253. Kom. Fl. Mansh. II. p. 43

*B. ulmifolia* var. *costata*, (Trautv.) H. Winkl. Betul. p. 64.

*B. ulmifolia*, Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. I. p. 101. p. p.

Species affinis *Betulæ ulmifoliæ*, sed exqua sequenti modo distinguenda.

*Betula ulmifolia*, Sieb. et Zucc.

Cortex trunci cinereus lamelleo-durumpens. Lenticellus subulatus horizontalis. Folia ovata aut oblongo-ovata, secus venas pilosa aut hirtella. Amenta ♀ oblonga aut oblongo-cylindrica. Squamæ margine hirsutæ, lobis lateralibus divaricatis.

*Betula costata*, Trautv.

Cortex trunci griseo-fuscens papyraceo-solutus. Lenticellus horizontalis linearis. Folia ovato-oblonga aut late lanceolata fere glabrescentia. Amenta ♀ oblonga aut fere globosa. Squamæ margine brevissime ciliolatæ v. glabræ, lobis lateralibus obovatis divergentibus.

Arbor 30 m alta. Cortex trunci griseo-fuscens papyraceo-solutus. Lenticellus horizontalis linearis. Ramus glaber castaneus, lenticellis albis punctulatus. Folia oblongo-ovata aut late lanceolata inæqualiter aut subæqualiter serrata, petiolis 1–1.5 cm longis, nervis lateralibus utrinque 12–16, subtus reginoso-punctulata. Amenta fructifera globosa aut oblonga brevipedunculata aut subsessilis. Squamæ 6 mm longæ trifidæ, lobis oblongis aut ovatis aut obovatis. Nux ovata aut late-ovata, alis nuce angustioribus membranaceis, apice ciliata, stylis binis persistentibus coronata.

Hab. in montibus Chirisan.

Distr. Amur.

## 19. を の を れ

(第 貳 拾 圖)

喬木高サ三十米突ニ達ス、樹膚ハ灰色又ハ暗灰色粗糙ナレドモ剥脱セズ、若枝ニハ脂腺アレドモ後平滑トナル、皮目白色、葉身ハ卵形、側脈ハ各側ニ九本乃至十本アリ上面ハ綠色、下面ハ微毛アリ、且脂點アリ、邊緣ノ鋸齒ハ不同ナリ、雄花穗ハ枝ノ先端ヨリ下垂ス、果穗ハ直立シ細長シ、苞ハ三叉シ分岐細ク邊緣ニ微毛生ズ、果實ハ極メテ狭キ翅アリ。

產地、咸鏡、平安、江原ノ諸山並ニ智異山。

分布、滿洲、本島ノ中部。

本種ノ材幹堅硬緻密ナル故砧ノ棒ヲ作ル故ニ「バクターナム」ノ名アリ、日光ニテハ「おのをれ」ト云フハ「斧折レ」ノ意ニシテ幹ヲ伐ルニ反テ斧折ルルト云フナリ。

### 19. *Betula Schmidtii*. Regel

in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1865) p. 412. et in DC. Prodr. XVI. 2. p. 175. Herder in Act. Hort. Pétrap. XII. p. 68. Kom. Fl. Mansh. II. p. 52. Winkler Betul. p. 62. Nakai Fl. Kor. II. p. 201.

*B. punctata*, Lévl. in litt. fide Faurie.

Arbor excelsa usque 30 m. Cortex trunci asper non durumpens cinereus v. atro-cinereus. Rami juveniles glandulosi demum glabrescentes castanei, lenticellis albis punctulati. Folia ovata, petiolis pilosis, venis lateralibus utrinque 9-10, supra viridia, infra pallida et reginosa-punctata, inæqualiter serrata. Amenta ♂ ab apice rami pendula, bracteis fuscis. Amenta ♀ erecta elongata angusta. Squamæ trifidæ, lobis angustis margine pilosulis. Nux marginato-alata.

Hab, in montibus Coreæ sept. et mediæ et in Chirisan.

Distr. Manshuria et Nippon media.

## 20. しなかんば(一名たうかんば)

(第貳拾壹圖)

小喬木、樹膚ハ灰色、皮目ハ平針狀、枝ハ暗灰色ニシテ白キ皮目ノ斑點アリ、葉柄ニ毛アリ、葉身ハ卵形又ハ圓形ヲ帶ブ基脚ハ丸キカ又ハ凹ム、側脈ハ兩側ニ各八本乃至十本アリ、下面ハ葉脈ニ沿ヒテ毛アリ脂點ナシ、雄花穗ハ枝ノ先端ヨリ下垂シ細シ、果穗ハ丸キカ又ハ廣橢圓形徑一セメ半乃至二セメアリ、苞ハ傾上シ三又シ苞葉ハ細シ、果實ハ卵形殆ンド翼ナシ。

產地、中部北部ノ山地。

分布、北支那、滿洲、本島中部。

一種果實ノ細長キアリ(第二十一圖 g.)「ほそみのしなかんば」ト云フ平安道ノ産ナリ。

### 20. *Betula chinensis*, Maxim.

in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1879) p. 47. Burkill in Journ. Linn. Soc. XXVI. p. 498. Kom. Fl. Mansh. II. p. 42. Winkler Betul. p. 67. Schneid. Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 84. Fig. 553a. b. l. m. Nakai Fl. Kor. II. p. 202.

*B. exaltata*, S. Moore in Journ. Linn. Soc. XVII. p. 386. t. 16 fig. 8-10.

*B. Fauriei*, Lév. in litt. fide Faurie.

Arbor humilis. Cortex trunci cinereus, lenticellis oblongo-linearibus horizontalibus. Ramus atro-cinereus, lenticellis elevatis albis punctatus. Folia petiolis pilosis, ovata basi rotundata v. leviter cordata v. truncata, venis lateralibus utrinque 8-10, infra secus venas pilosa. Amenta ♂ ab apice rami pendula gracilis. Amenta fructifera globosa v. oblongo-globosa diametro 1.5-2 cm. Squamæ ascendentes trifidæ, lobis angustis margine ciliatis. Semen marginatum ovatum.

Hab. in montibus Coreæ mediæ et sept.

Distr. China bor., Manshuria et Nippon media.

var. *angusticarpa*, H. Winkler 紅毛櫟.

Folia cordato-ovata. Nuculæ late oblanceolatae.

Hab. in silvis Phyöng-an-dô.

Distr. China bor.,

第四族、はんのき族 *Alneæ*, Nakai.

第五屬、はんのき屬 *Alnus*, (Brunf.) Tournef. Instit. Rei Herbariæ  
I. (1700) p. 587. III. tab. 359.

花ハ單性、雌雄同様、雄花ハ長キ穂ヲナシ枝ノ先端ニ生ジ下垂シ各苞ニ三個乃至五個ヲ有ス、此苞ハ相重ナリテ一個ノ鱗片トナル、雄花ハ三個乃至四個宛其苞ノ下ニ生ジ各四個ノ萼片ヲ有シ、萼片ニ對シテ各一個ノ雄蕊アリ、(稀ニ雄蕊五個トナル)、花穂ハ花後其レニ附屬スル小枝ト共ニ脱落スルヲ常トス、雌花ハ枝ノ先端ニ橢圓形又ハ帶卵橢圓形ノ穂ヲナシー二個乃至數個宛穗狀ニ排列シ直立ス、各苞ニハ二個ノ雌花ヲツク、雌花ハ花被ナク子房ハ二室、花柱ハ二個アリ、各室ニ一個ノ下垂スル胚珠ヲ有スレドモ成熟スレバ一方ハ退化シ爲メニ果實ハ一室ノ觀ヲナス、果實ハ扁平ニシノ翼アリ、翼ハ種類ニ依リ廣狹ヲ異ニス。

灌木又ハ喬木、葉ハ互生ナリ、根ニハ根癌バクテリアヲ宿シ瘠地ニモ生育ス、山地、河畔等ニ多シ、世界ニ約二十種朝鮮ニ三種ニ變種ヲ産ス。

## 21. ま ん し う は ん の き

(第貳拾貳圖)

灌木、大ナルハ高サ四米突ニ達ス、分岐多シ、葉柄ハ一セメ乃至二セメ餘、葉身ハ卵形又ハ長卵形又ハ橢圓形、兩端トガルカ又ハ基脚ハ丸シ、長サ六乃至十セメ幅二セメ半乃至七セメ半許、下面ニハ脂點アリ且ツ葉脈ニ微毛生ジ邊緣ニ小鋸齒アリ、雄花穂ハ長サ四セメ乃至八セメ直徑一瓏許一二個宛枝ノ先端ヨリ下垂ス、雌花穂ハ分岐多ク橢圓形長サー瓏乃至一瓏半幅ハ七ミリ乃至九ミリナリ、果實ハ翼アリ長サ二ミリ、花柱二個短カシ。

產地、北部ノ山地。

分布、滿洲。

本種ハおくやまはんのき (*Alnus fruticosa*, Rupr.) ノ一變種ニシテ其レヨリ葉柄長ク葉尖ノトガリ少キニ依リ區別シ得、日本内地ニハ未發見ナリ、おくやまはんのきハ分布廣ク加奈陀、アラスカ、カムチャツカ、西比利亞等ニアリ日本領内ニハ北海道並ニ樺太ニノミ産ス、日本ニテ「みやまはんのき」ト云フモノアリ、從來其學名トシテ *Alnus fruticosa* ヲ用キレドモ不可ナリ、*Alnus Maximowiczii*, Callier ヲ用ベシ、如何トナレバ「みやまはんのき」ノ葉脚ハ凸入アリー一見其異ナレルヲ知り得、獨ノ Winkler 氏カおくやまはんのきヲ歐洲産ノ *Alnus alnobetula* ノ變種トスレドモ之レ又不可ナリ、おくやまはんのきノ葉並ニ果實群ハ *Alnus alnobetula* ノ二倍ノ大サアリ。

## 21. *Alnus fruticosa*. Rupr.

Flores Samojedorum cisuralensium (1845) p. 53. n. 249.

var. **mandshurica**, Callier ex Kom. Fl. Mansh. II. (1904) p. 59.

Schneid. Illus. Handb. Laubholz. I. (1906) p. 121. in Fedde Rep. X. p. 226.

forma **normalis**, Callier in Fedde Rep. X. p. 226. Schneid. l. c. II. p. 888.

Frutex usque 5 m altus ramosus. Folia petiolis 1–2.2 cm longis, laminis ovatis aut oblongo-ovatis aut oblongis utrinque acutis v. basi obtusis 6–10 cm longis 2.7–7.5 cm latis, infra reginoso-punctulatis secus venas pilosis, margine serrulatis. Inflorescetia ♂ ab apice rami annotini pendula 1–2 v. plures 4–8 cm longa, diametro 1 cm. Inflorescentia ♀ racemosa. Spica ellipsoidea 1–1.5 cm longa 7–9 mm lata, squamis duriusculis. Fructus distincte alatus 2 mm longus, stylis 2 brevibus coronatus.

Hab. in montibus Coreæ septentrionalis.

Distr. Manshuria.

## 22. は ん の き

(第貳拾參圖)

通例直立セル喬木高サ十五米突ニ達ス、若枝ニ微毛アルカ又ハ無毛ナリ、葉柄ノ長サハ五ミリ乃至二珊餘、葉身ハ長橢圓形又ハ廣披針形又ハ帶卵橢圓形又ハ廣倒披針形、基脚ハトガルカ又ハ丸ク先端ハ常ニ著シクトガル、兩面平滑ナルカ又ハ微毛アリ、雄花穂ハ前年ノ枝ノ先端ニ生ジ長サ四珊乃至九珊許一二個宛ツク、早春花咲ク、花ハ各苞ニ三個乃至四個宛生ズ、花被四個雄蕊ハ各花被ニ一個宛着生ス、雌花ハ二個宛各苞ニツク、果穂ノ長サ一珊半乃至二珊、幅一珊以上アリ、翅果ハ扁平、廣橢圓形又ハ倒卵形僅カニ翼アリ。

產地、半島ノ各地特ニ中部ニ多シ。

分布、北海道、本島、四國、九州、滿洲。

本種ハ北米産ノ *Alnus maritima* ニ近キ種ナレドモ後者ニアリテハ葉ハ倒卵形カ又ハ橢圓形ニシテ幅著シク廣シ、一種葉ニ褐毛アルアリ 「けはんのき」ト云フ。



**22. *Alnus japonica*. Sieb. et Zucc.**

Fl. Jap. Fam. Nat. II. p. 230. Miq. Prol. Fl. Jap. p. 69. Sargent Forest Fl. Jap. p. 63 t. 20. Shirasawa Iconogr. t. 9. f. 18-34. Kom. Fl. Mansch. II. p. 60. Winkler Betul. p. 114. Nakai Fl. Kor. II. p. 204. Call. in Schneid. Handb. I. p. 126.

*A. japonica* var. *genuina*, Call. in Fedde Rep. X. p. 228.

*A. japonica* var. *minor*, Miq. Prol. p. 69.

*A. maritima* var. *japonica*, Regel in DC. Prodr, XVI. 2. p. 186. Fr. et Sav. Enum. Pl. Jap. I. p. 457. Matsum. Rev. p. 7. Palib. Consp. Fl. Kor. II. p. 48.

*A. Harinoki* Japon ex Sieb. Syn. Pl. Oecon. Univ. Jap. (1827) p. 25.

Arbor stricta usque 15 m alta. Ramuli juveniles glabri v. pilosi. Folia distincte petiolata, petiolis 0.5-2.8 cm longis glabris v. pilosis, laminis 2.5-12 cm longis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis v. late-lanceolatis v. ovato-lanceolatis v. oblanceolatis basi vulgo acutis v. obtusis apice attenuatis rarius obtusis inæqualiter v. subæqualiter serrulatis, utrinque glabris v. pilosis. Inflorescentia ♂ ad apicem rami annotini evoluta racemosa v. solitaria v. binata 4-9 cm longa, florens in mense Feb.-Mart. Bracteæ. fuscae squamosæ Bracteolæ 3-5 imbricatæ ad bracteam adnatæ. Flores in quaque bractea 3-4, perigonii segmentis oblongis 4, staminibus segmenta perigonii oppositis 3-4, filamentis brevibus inclusis, antheris exertis 1 mm longis bilocularibus flavis. Flores ♀ ad basin bracteæ persistentis dispositi bini et spicas erectas oblongo-ovatas formantes. Spica fructifera 1.5-2 cm longa 1-1.3 cm lata. Fructus compressi late oblongi v. obovati leviter alati fusci, stylis brevibus persistentibus coronati.

Hab. in montibus et secus flumibus v. in silvis Coreanæ peninsulæ.

Distr. Yeso, Hondo, Shikoku, Kiusiu et Manshuria.

var. **koreana**, Call. in Fedde Rep. X. p. 229.

Rami juveniles foliaque rufo-villosula.

Hab. in montibus Ouensan.

Planta endemica.

## 23. し べ り あ は ん の き

(第 貳 拾 四 圖)

喬木高サ六米突乃至七米突ニ達ス、葉柄ノ長サ一瓏半乃至五瓏半、葉身ノ長サ五瓏乃至十七瓏、幅ハ四瓏乃至十七瓏アリ、邊緣ニハ缺刻アリ、鋸齒ハ疎大ナリ、上面ハ綠色、裏面ハ淡綠色又ハ帶白色先端トガル基脚ハ丸キカ又ハ凹ミ最小ノ葉ニアリテハトガルモノアリ、葉脈ニ毛ナキカ又ハ褐毛アリ、雄花穂ハ一二個宛生ジ下垂シ大ナリ、果穂ハ橢圓形長サ二瓏乃至二瓏半幅一瓏以上アリ、翅果ハ扁平翼セマシ。

產地、半島ノ山地ニ生ズ。

分布、滿洲、黑龍江省、西比利亞ノ東部。

本種ヲ歐洲産ノ *Alnus incana* ノ變種トスルハ不可ナリ、*Alnus incana* ノ葉ハ小ニシテ長ミアリ、果穂モ亦小ナリ。

日本ニハ本種ナシ「やまはんのき」ト云フハ *Alnus tinctoria*, Sarg. ノ學名アルモノニテ葉ノ基脚概チトガリ果穂ノ苞ハウスク且小ナリ。一種若枝並ニ葉ニ褐毛密生スルモノアリ、「けやまはんのき」ト云フ、北部森林中ニアリ。本島、四國、滿洲、樺太ニ分布ス。

### 23. *Alnus sibirica*. Fischer.

ex Turcz. Cat. Baic-Dah. (1838) n. 1063. Kom. Fl. Mansh. II. p. 57. Call. in Schneid. Handb. I. p. 133.

*A. incana* var. *sibirica*, Spach in Ann. Sc. Nat. 2 ser. XV. (1841) p. 207. Ledeb. Fl. Ross. III. p. 656, Regel in DC. Prodr. XVI. 2. p. 189. Nakai Fl. Kor. II. p. 204.

*A. incana* var. *glauca*, Herder in Act. Hort. Petrop. XII. p. 77. Palib. Consp. Fl. Kor. II. p. 48.

Arbor usque 6-7 m. ramosa. Folia distincte petiolata, petiolis 1.5-5.5 cm longis glabris v. pilosis v. rufo-puberulis, laminis orbicularibus 5-17 cm longis 4-17 cm latis sublobulato-incisis et argute dentatis, supra viridibus infra pallidioribus et glaucinis, apice acutis basi subcordatis v. rotundatis v. in foliis minimis acutis, secus venas glabris v. rufo-puberulis. Inflorescentia ♂ racemosa v. 1-2, pendula magna. Spica fructifera oblonga 2-2.5 cm longa 1.2-1.4 cm lata. Nux compressa anguste alata.



Hab. in montibus Peninsulæ Coreanæ.

Distr. Sibiria orient., Manshuria et Amur.

var. **hirsuta** (Turcz.), Nakai.

*Alnus hirsuta*, Turcz. Cat. n. 1064. Kom. Fl. Mansch. II. p. 54.  
Call. in Sehneid. Handb. I. p. 133.

*A. incana* v. *hirsuta*, (Turcz.) Spach in Ann. Sc. Nat. 2 ser. XV.  
p. 207. Ledeb. Fl. Ross. III. p. 656. Regel in DC. Prodr. XVI. 2.  
p. 189. Winkler l. c. p. 123. Nakai l. c.

Folia rotundata v. late-elliptica supra pilosa infra villosula,

Hab. in silvis Coreæ septentrionalis.

Distr. Manshuria, Sachalin, Nippon et Shikoku.

## (六) 朝鮮産樺木科植物ノ和名、朝鮮名、 學名ノ對稱

和 名	朝 鮮 名	學 名	
テフセンハシバミ	{ Kyai-kun-nam (全南) Kyai-kon-nam (京慶平 畿南北)	Corylus heterophylla, Fisher.	
ツノハシバミ		Corylus Sieboldiana, Bl.	
コツノハシバミ		{ Corylus Sieboldiana, Bl. var. mitis, Nakai.	
オホツノハシバミ	{ Mul-kyai-tal-nam, Kayan-nam (平北) Mul kyai-yan-nam (咸南) Mul kyai com nam (江原、慶南)		Corylus mandshurica, Max.
ツボハシバミ			Corylus hallaisanensis, Nakai.
アサダ		Ostrya japonica, Sarg.	
サイシウイヌシテ	Sho-nam (濟州島)	Carpinus Fauriei, Nakai.	
イヌシテ	{ Sho-nam (濟州島) So nam (慶南、全南)	{ Carpinus Tschonoskii, Max.	
サハシバミ			{ Nodulnonnam (全南) Saokuinam (濟州) Natpangnam (江原) Kajiipaktar, Mulpaktarnam (平北)
		{ Carpinus cordata, Bl.	

和 名	朝鮮名	學 名
アカシデ	So nam (全南)	<i>Carpinus laxiflora</i> , Bl.
タウイヌシデ	Sorinam (濟州)	<i>Carpinus yedoensis</i> , Max.
オホイヌツデ	So-nam (全南)	<i>Carpinus eximia</i> , Nakai.
バツクスツデ。 コシデ		{ <i>Carpinus Paxii</i> , H. Winkler.
ツバリアハンノキ	Mulorinam (京畿、全南、平北)	<i>Alnus sibirica</i> , Fischer.
ケヤマハンノキ		{ <i>Alnus sibirica</i> var. <i>hirsuta</i> , Nakai,
マンシウハンノキ		{ <i>Alnus fruticosa</i> , Rupr. v. <i>mandshurica</i> , Call.
ハンノキ	Orinam (京畿、平北、全南)	<i>Alnus japonica</i> , S. et Z.
ケハンノキ		{ <i>Alnus japonica</i> var. <i>koreana</i> , Call.
エゾノダケカンバ	{ Sasurainam (濟州) Kojaimok (全南)}	<i>Betula Ermani</i> , Cham.
チノチレ	Paktarnam (全南、平北)	<i>Betula Schmidtii</i> , Regel.
チャボダケカンバ 一名サイトウカンバ		<i>Betula Saitoana</i> , Nakai,
シナカンバ。 タウカンバ		<i>Betula chinensis</i> , Max.
ホソミノシナカンバ		{ <i>Betula chinensis</i> , Max. var. <i>angusticarpa</i> H. Wink.
マンシウシラカンバ	{ Chachaknam (平南) Cha (平北)	<i>Betula mandshurica</i> , Nakai.
コチノチレ	Paktarnam (京畿)	<i>Betula davurica</i> , Pall.
ヒメチノチレ		<i>Betula fruticosa</i> , Pall.
テフセンダケカンバ		<i>Betula costata</i> Trautv.





第 壹 圖

てふせんはしばみ

*Corylus heterophylla*, Fischer.

- (a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝(同).  
(c) 果實(同).

第 壹 圖









第 貳 圖  
つぼはしばみ

*Corylus hallaisanensis*, Nakai.

- (a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).
- (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝(同).
- (c) 雄花穂ヲ附ケタル枝(同).
- (d) 雄花穂ヲ擴大シ一個ノ苞ヲ取リ花ノ排列ヲ見ル.
- (e) 果實(自然大).

第 貳 圖







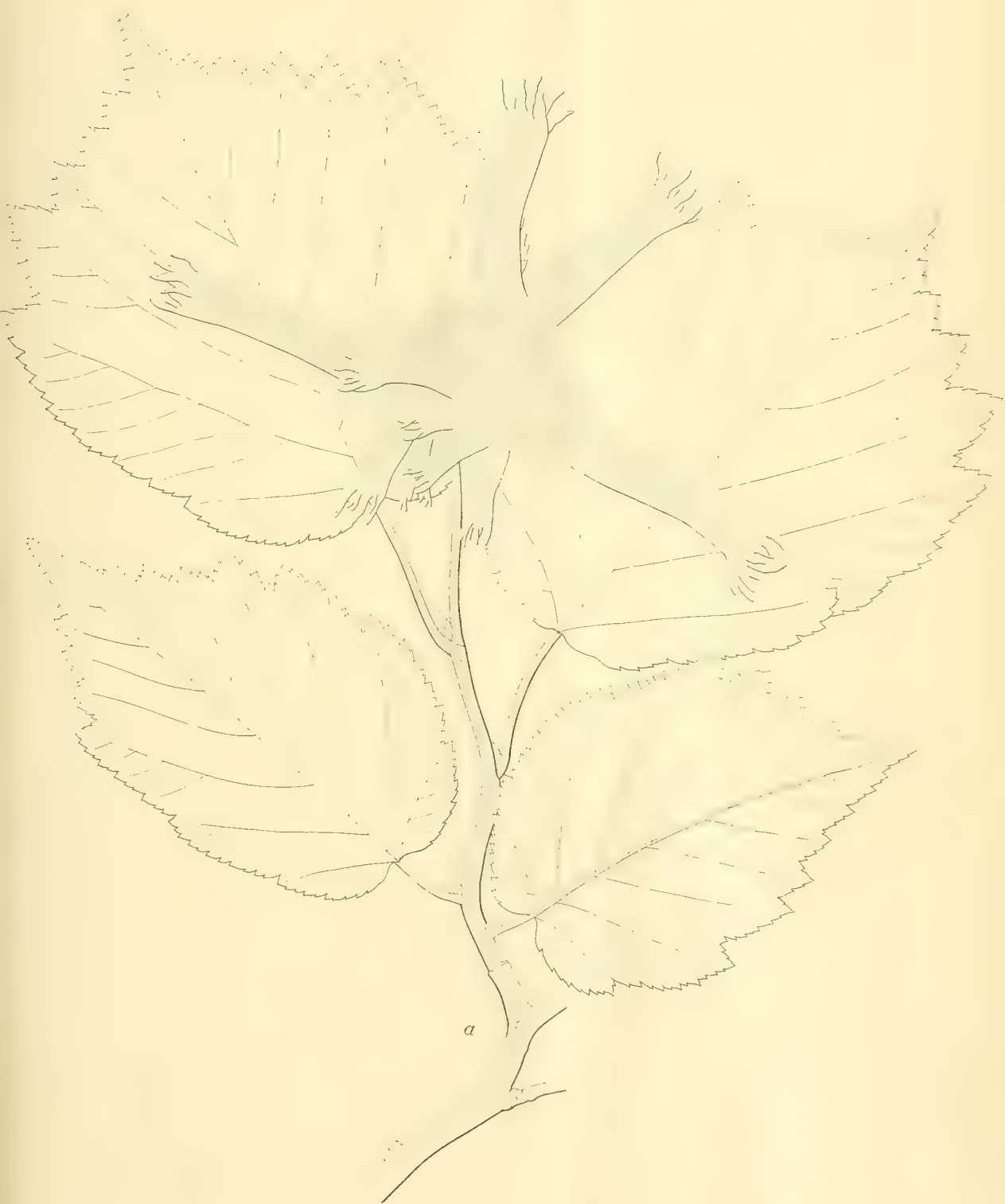
第 参 圖

おほつのはしばみ

*Corylus mandshurica*, Maxim.

(a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).

第 參 圖









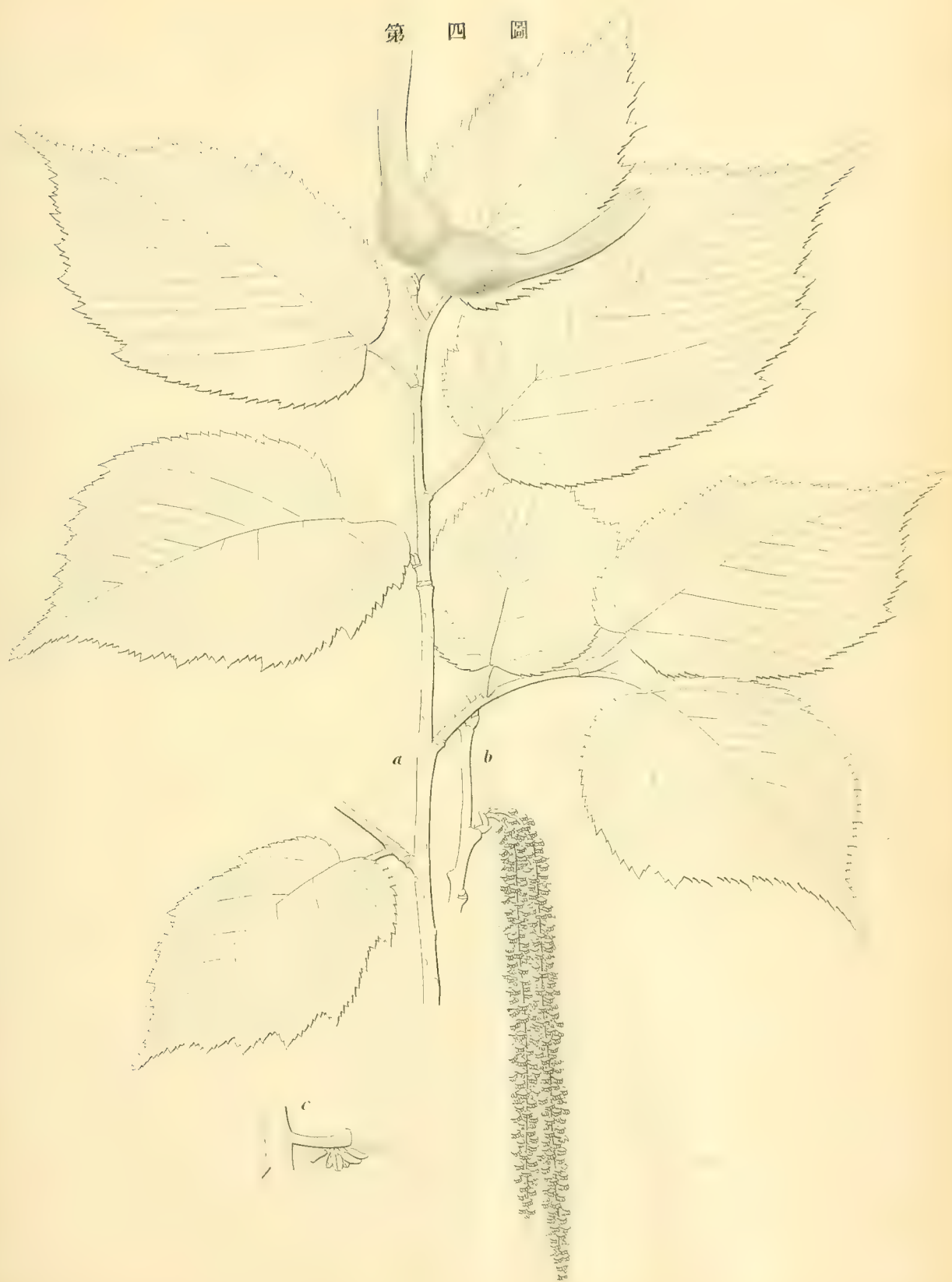
第 四 圖

つのはしばみ

*Corylus Sieboldiana*, Bl.

- (a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝(同).  
(c) 雄花ヲ側方ヨリ見ル(擴大).

第 四 圖







第 五 圖

こつのはしばみ

*Corylus Sieboldiana*, Bl. var. *mitis* (Maxim.) Nakai.

(a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).



第五圖







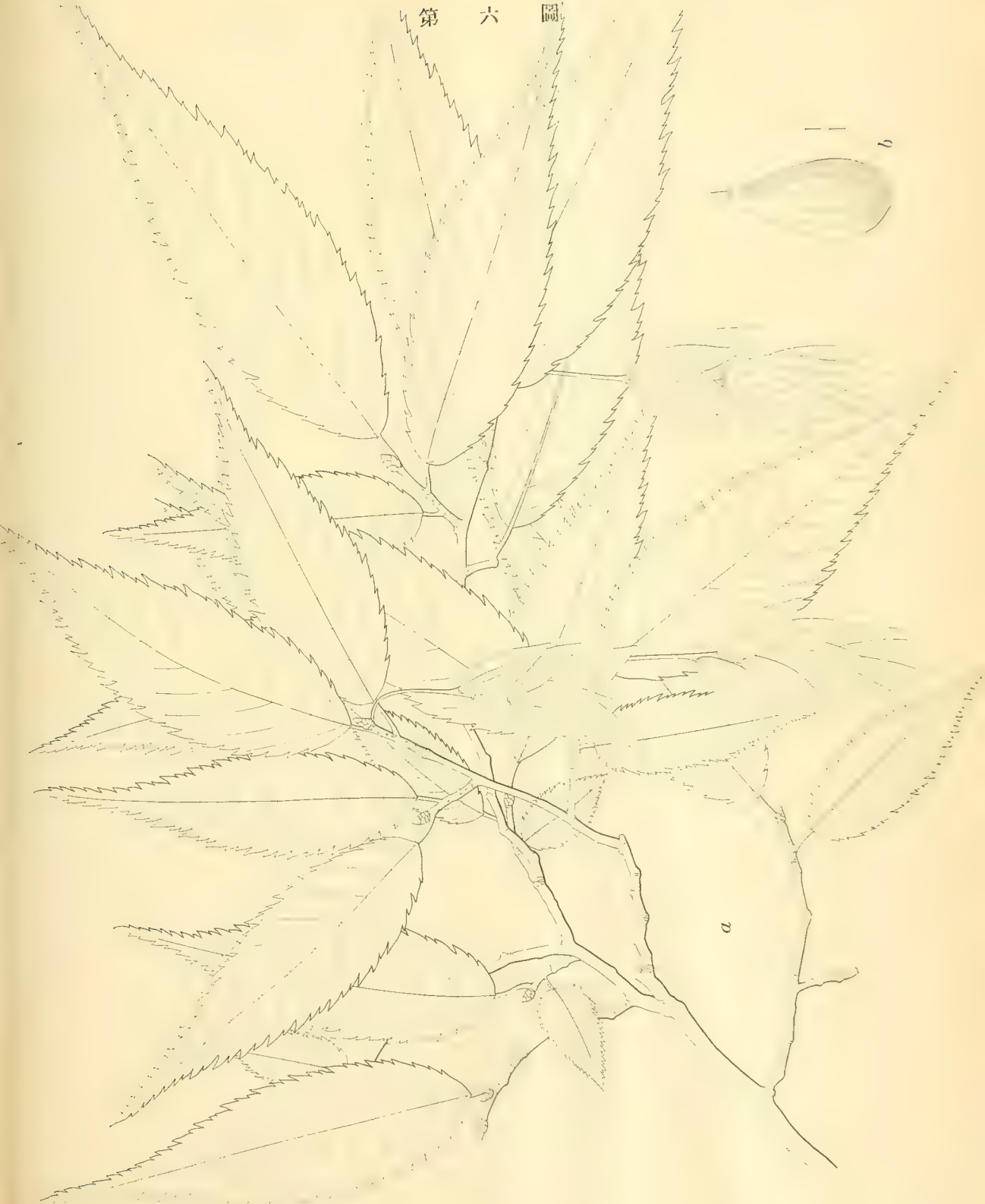
第 六 圖

あさだ

*Ostrya japonica*, Sargent.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).
- (b) 果實(擴大)

第六圖









第 七 圖

さしは

*Carpinus cordata*, Blume.

- (a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝(自然大).  
(c) 雄花.      (d) 雄蕊.      (e) 苞ニ包マレタル果實.  
(f) 果實(自然大).      (g) 花被ニ包マレタル果實.  
(h) 果實. (c. d. e. g. h 擴大圖).







第 八 圖

おほいぬしで

*Carpinus eximia*, Nakai.

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| (a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大). | (b) 苞ト果實(同).   |
| (c) 花被ニ包マレタル果實(同). | (d) 同上ヲ擴大シテ見ル. |
| (e) 果實ノミヲ擴大シテ見ル.   |                |

第 八 圖









第 九 圖

たういぬしで

*Carpinus Fargesiana*, H. Winkl.

- (a) 果實ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 果實ト苞(同).  
(c) 花被ニ包マレタル果實(擴大).

第九圖







第 拾 圖

いぬしで

*Carpinus Tschonoskii*, Maxim.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝(自然大).  
(c) 雌花穂(同).      (d) 雄花(擴大).      (e) 雄蕊(擴大).  
(f) 雌花(擴大).      (g) 果實ト苞(自然大).      (h) 果實(擴大)  
(i) 花被ニ被ハレタル果實(擴大).

第 拾 圖









第 拾 壹 圖

さいしういぬしで

*Carpinus Fauriei*, Nakai.

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).   | (b) 果實ト苞(自然大). |
| (c) 花被ニ包マレタル果實(自然大). | (d) c ヲ擴大ス.    |
| (e) 果實ノ擴大圖.          |                |

第拾壹圖







第 拾 貳 圖

あ か し で

*Carpinus laxiflora* (S. et Z.) Blume.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 苞ニ包マレタル果實(同).  
(c) 花被ニ包マレタル果實(同).      (d) c ノ擴大圖.  
(e) 果實ノ擴大圖.

第拾貳圖









第 拾 參 圖

こしで、一名バックスしで

*Carpinus Paxii*, H. Winkler.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).
- (b) 果實ト苞(同).
- (c) 花被ニ包マレタル果實(同).
- (d) 同上ノ擴大圖.
- (e) 果實ノ擴大圖.

第拾參圖







第 拾 四 圖

まんしうしらかんば

*Betula mandshurica* (Regel) Nakai.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 若枝ノ葉(同).  
(c) 葉裏ノ一部ヲ擴大シ葉脈ノ有様ヲ示ス.  
(d) 苞ヲ内面ヨリ見ル.      (e) 同上ヲ外面ヨリ見ル.  
(f) 翅果. (d—f. 擴大).

第 拾 四 圖









第 拾 五 圖

こをのをれ

• *Betula davurica*, Pallas.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 葉裏ノ一部ヲ擴大ス.  
(c) 苞ヲ内面ヨリ見ル.      (d) 苞ヲ外面ヨリ見ル.  
(e) 翅果. (b—e 擴大圖).

第 拾 五 圖







## 第 拾 六 圖

ちっぽをのをれ

*Betula fruticosa*, Pallas.

- (a) 雄花穂ト雌花穂トヲ附ケタル枝。 (b) 果穂ヲ附ケタル枝(a—b 自然大).  
(c) 苞ニ包マレタル花群ヲ後ヨリ見ル。 (d) c ヲ前ヨリ見ル。  
(e) 三個ノ雌花ヲ離シテ見ル。 (f) 苞ヲ後ヨリ見ル。  
(g) f ヲ前ヨリ見ル。 (h) 翅果。 (c—h 擴大圖).

第 拾 六 圖









第 拾 七 圖

ぞえのだけかんば

*Betula Ermani*, Chamisso.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝. (b) 若枝ノ一部.  
(c) 雄花穂ヲ附ケタル枝(a—c 自然大).  
(d) 苞. (e) 翅果. (d—e 擴大).

第 拾 七 圖







第 拾 八 圖

齋藤かんば

*Betula Saitoana*, Nakai.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝,  $a_1$  ハ開カザル雄花穂ナリ(自然大).  
(b) 苞. (c) 翅果. ( $b-c$  ハ擴大).

第 拾 八 圖









第 拾 九 圖

てふせんみねばり

*Betula costata*, Trautvetter.

- (a) 果穂ヲツケタル枝(自然大).
- (b) 苞ヲ内面ヨリ見テ翅果ノ排列ヲ見ル.
- (c) 苞ヲ外面ヨリ見ル.
- (d) 翅果. (*b—d* 擴大圖).

第 拾 九 圖







第 貳 拾 圖

をのをれ

*Betula Schmidtii*, Regel.

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).    | (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝(同).          |
| (c) <i>b</i> ノ一部ヲ擴大ス. | (d) 苞ヲ外面ヨリ見ル.              |
| (e) <i>d</i> ヲ内面ヨリ見ル. | (f) 果實. ( <i>d—f</i> 擴大圖). |

第 貳 拾 圖









第 貳 拾 壹 圖

(*a—f*) しなかんば、一名たうかんば

*Betula chinensis*, Maximowicz.

(*g*) ほそみのしなかんば.

*Betula chinensis*, Maxim. var. *angusticarpa*, H. Winkler.

- (*a*) 果實ヲ附ケタル枝.      (*b*) 雌雄ノ花穂ヲ附ケタル枝(*a—b* 自然大).  
(*c*) 雄花ヲ側方ヨリ見ル.    (*d*) *c* ヲ前方ヨリ見ル.  
(*e*) 苞.                              (*f*) 果實.  
(*g*) ほそみのしなかんばノ果實. (*e—g* 擴大圖).

第 貳 拾 壹 圖







第 貳 拾 貳 圖

まんしうはんのき

*Alnus fruticosa*, Ruprecht. var. *mandshurica*, Callier.

forma. *normalis*, Callier.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝(自然大).      (b) 葉裏ノ一部ヲ示ス.  
(c) 翅果.      (a—c 擴大圖).

第 貳 拾 貳 圖









第 貳 拾 參 圖

は ん の き

*Alnus japonica*, Siebold et Zuccarini.

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (a) 果穗ヲ附ケタル枝(自然大). | (b) 雄花穗(同).        |
| (c) 雄花群ヲ前ヨリ見ル.     | (d) cヲ横ヨリ見ル.       |
| (e) cヲ後ヨリ見ル.       | (f) 雄花.            |
| (g) fヲ下ヨリ見ル.       | (h) 翅果. (c—h 擴大圖). |

第 貳 拾 參 圖





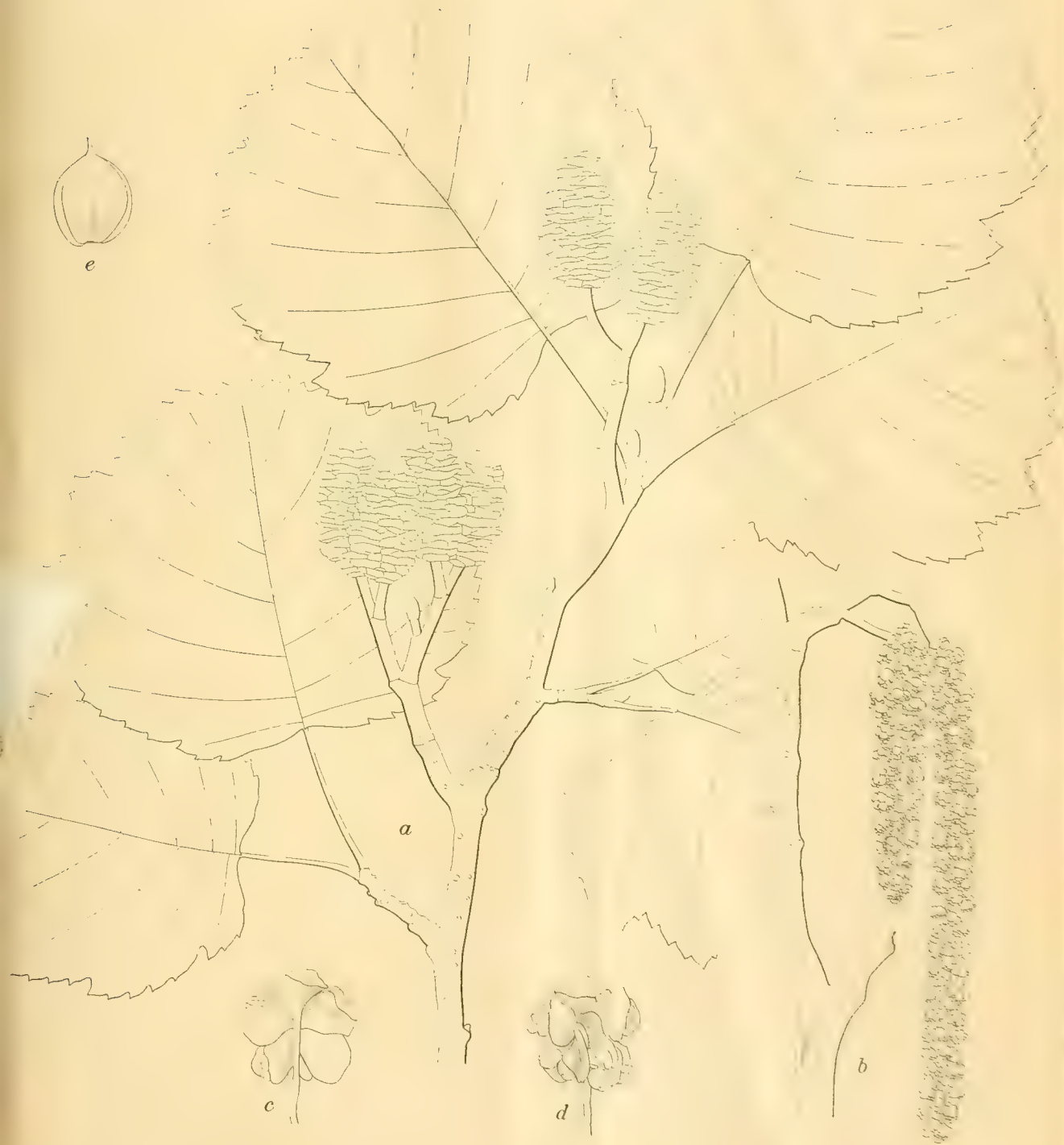


第 貳 拾 四 圖

シベリアはんのき     *Alnus sibirica*, Fischer.

- (a) 果穂ヲ附ケタル枝.     (b) 雄花穂ヲ附ケタル枝( $a-b$  自然大).  
(c) 雄花群ヲ背面ヨリ見ル.     (d) 同上ヲ腹面ヨリ見ル.  
(e) 翅果.     ( $e-e$  擴大圖).

第 貳 拾 四 圖







大正四年十二月二十二日印刷  
大正四年十二月二十五日發行

朝鮮總督府

東京市小石川區久堅町百八番地

印刷者 高橋季吉

東京市小石川區久堅町百八番地

印刷所 博文館印刷所







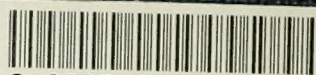












3 9088 00041 7097  
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES